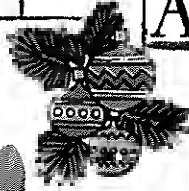
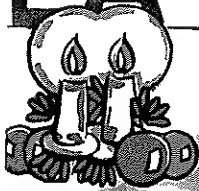


LA POMME ILLUSTRÉE

IOF

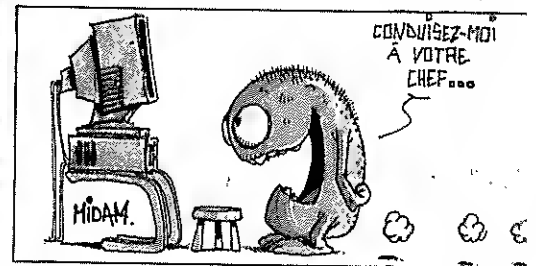
AZÉBULON DOUME NIBBLE



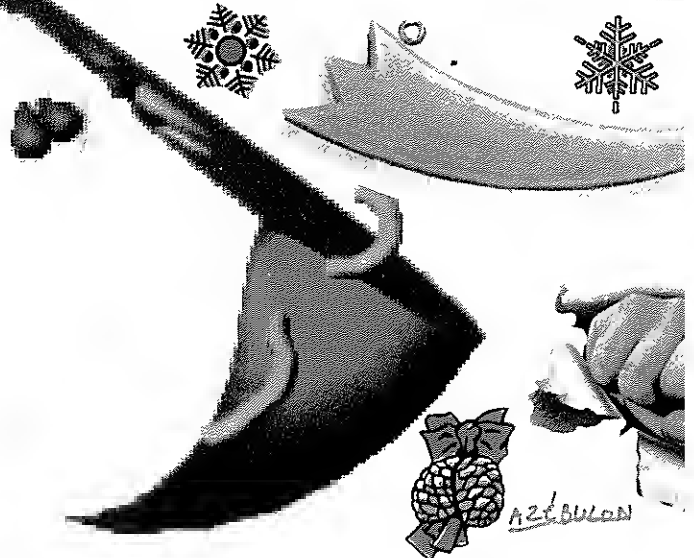
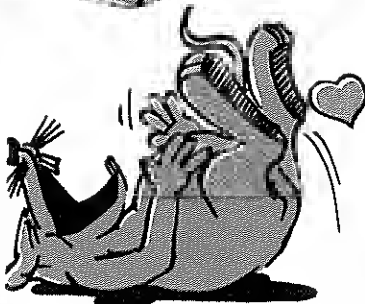
OUT OF THIS WOR
TÉLÉCARTES ET GS..

BILLE ART, SA DOC COMPLÈTE
MERLIN PRO QU'EST-CE

CRÉEZ VOTRE SERVICE TÉLÉMATI



NDA_s, CDA_s, CDEV_s E
LES NORMES VIDEOTEX.
DÉMONTÉZ VOTRE APPLÉ



SOMMAIRE :

PAGES :

ARTICLES :

1.....	Éditorial
2.....	Banc d'essai de OUT OF THIS WORLD
7.....	Tout sur MERLIN PRO
9.....	Créez votre SERVICE TÉLÉMATIQUE
11.....	Les différentes NORMES VIDEOTEX
12.....	HULK -> Sa vie, son oeuvre
14.....	La page des Abonnés
15.....	Bulletin d'abonnement
16.....	Les liaisons série asynchrone
28.....	HYPERPOMME, vous connaître ??
29.....	Comment démonter votre Apple IIC ?
30.....	La doc complète de BILLE ART
32.....	NDRs, COAs, COEUs, INITs et compagnie...
33.....	Petite annonce
34.....	ANTIC'S nous répond...
34.....	SURCOUF : à voir
35.....	Les TÉLÉCARTES et le GS

Editorial

Bonjour à tous !
L'équipe ADN à le privilège
de vous présenter le numéro 9 de
LA POMME ILLUSTRÉE.

Vous pourrez découvrir entre autre,
en parcourant
ces pages, le banc d'essai du tant attendu
OUT OF THIS WORLD,

la doc complète de **BILLE ART**, tout sur **MERLIN PRO**, les **NDAs**
et **CDAs** etc...Bon j'arrête là ; un édito n'est pas un sommaire !
Nous vous convions donc à lire tout ce numéro entièrement en espérant
que vous passerez un bon moment en notre compagnie.
Et n'oubliez pas de nous écrire quelques articles (même petits)
pour nous aider à boucler les numéros.
Le compte rendu de la **JIHAILDE PARTY** sera présente
dans le numéro 10.

Bonnes lectures à tous.

A.D.N.

Cessez d'être négatif...

BOIRES ET DÉBOIRES ou l'aventure de ANTONIO lors de la commande groupée de OUT OF THIS WORLD.

Par ANTONIO.

Le 01/01/1993

Amis GS-ISTES, c'est avec plaisir que je fais ce petit article à la demande expresse de AZÉBULON. Il va de soit que je profite de l'occasion pour vous présenter mes voeux de bonheur pour la nouvelle année : "Qu'elle soit prospère en amour et en passion" (pour votre GS adoré en attendant une machine d'une autre génération : les machines présentent sur le marché actuellement à moins de 37000F ne présentent pas de réels avantages).

En parlant d'avantages, je dois vous avouer mon inquiétude à l'égard de la qualité des productions pour le GS durant cette année passée. C'est en effet une des raisons pour laquelle on a pu remarquer de nombreux messages de ventes de

GS au cours du dernier trimestre. On a même pu constater, de ce fait, une baisse générale des prix de l'occasion qui devenaient ridicule (GS complet avec DD et cartes stéréo pour moins de 25000F !). Je pense donc qu'il est grand temps que ça s'arrête ! Pour y pallier, voici une bonne solution, encourager les développeurs en essayant selon les moyens de chacun d'acheter de temps en temps un original. Rien n'empêche les non-professionnels de s'y mettre. On l'a vu avec BRUTAL DELUXE dont on attend pour bientôt les nouvelles productions ainsi que celles de notre Bandit national qui, ingénieur en informatique, nous a inondé littéralement, encore cette année, par ses productions!. De plus, notre GS a été puni par la rupture officielle du FTA (je profite de l'occasion pour signaler que Goguel Olivier doit toujours me retourner une vingtaine de disks). Si notre talentueuse équipe nationale était doué pour ses productions, elle ne l'était sûrement pas pour sa communication. En effet, de nombreuses productions ont été distribuées aux États Unis ainsi que leurs pin's qui nous étaient vendus de plus en plus chers. La plupart ont vu pour la première fois Bouncin'Fermo, Blue

Helmet et Oil Landers à Apple Expo 1992 au centre de Calvacom (ces derniers ayant été repiqués sur des serveurs ricains que ceux-ci avaient depuis quelques temps déjà !). Ce n'est pas si dramatique du reste car si le FTA était spécialisé dans les démos dont l'intérêt est pour de nombreux GS-istes très limité, il faut bien avouer que les jeux cités ci-dessus sont sans intérêt car absolument injouables (inachevés).

L'équipe FTA a pu être presque au complet à Apple Expo dans un petit coin alors qu'ils avaient publiquement annoncé s'être disputés : encore une bonne preuve de leur savoir communicatif et de leur hypocrisie vis-à-vis des autres GS-istes qui les regardaient autrefois comme des maîtres ! Ils ont même poussé l'audace de demander la collection de LA POMME ILLUSTRÉE sans aucun remerciement financier compensatoire !

Après ce tour de table, permettez-moi chers lecteurs de vous causer de l'aventure OUT OF THIS WORLD. En 1989, un Français encore inconnu, travaille sur un programme. Enfin, le monde entend parler d'Éric CHAHI, ce petit génie de l'informatique qui a fait ses débuts comme beaucoup d'entre nous sur APPLE II. Ce

jeu, qu'il a entièrement réalisé seul, sort donc en 1991 sur Amiga, sur lequel il a été officiellement développé sous le nom d'ANOTHER WORLD. Puis, devant le succès, c'est au tour de tous les micro-ordinateurs commerciaux de connaître une adaptation. Enfin, on pense à l'adaptation sur consoles qui ont connu un élan commercial durant l'année 1992.

Une de ces consoles, la 16 bits de NINTENDO nommée Super Famicom ou Super Nitendo possède le 68016 de notre GS adoré. Ainsi, l'élaboration de la version pour la console laisse pressentir aux initiés, une adaptation GS. Cette idée prend forme et est publiquement annoncée lors de la Kansas Fest de Juillet 1992 par Bill Heineman (l'adaptateur de la version GS) qui en propose même une démonstration. Rapidement, la foule afflue sur son stand et il parvient en quelques instants à capter l'attention de personnes qui étaient jusque là très moroses quant à l'avenir de leurs GS. Il lui faudra quelques mois pour le terminer et, c'est Interplay qui en assure l'édition sous le contrôle de Delphine Software (Société Française collaborant avec Éric CHADI). Voyant l'importance du phénomène, j'informa sur

RTEL les GSusers de l'évènement et leur demande ceux qui seraient susceptibles de l'acheter.

En automne 1992, les rumeurs vont grandissantes pour signaler la sortie imminente du soft sur la console et sur le GS de la part du Big Red Computer Club. Je réitère ma demande car la première n'avait pas dû être bien comprise et que, de plus, c'était la période des vacances. Le résultat est assez inattendu puisque je recevais plus de trois réponses favorables par jour. Je boucle finalement ce premier pas avec 39 réponses favorables ; c'était plus qu'il n'en fallait pour me donner une idée. Sans même attendre la confirmation de la sortie, je décide de lancer un achat groupé sur tout le réseau. Les réactions ne se sont pas faites attendre avec beaucoup de messages positifs. Je demande à l'époque un chèque de 250F de confirmation à la commande. C'est avec surprise que le surlendemain, je reçois un premier chèque. Puis, en arrivent d'autres... Je renvoie donc un mailing à tous ceux qui avaient manifesté leur enthousiasme afin de les prévenir de l'avancée du projet. Quelques jours plus tard, d'autres chèques me parviennent. Je décide ainsi pour

confirmer aux uns la réception de leur chèque et, pour solliciter les retardataires d'envoyer les leurs, d'afficher publiquement leurs pseudo en Rubrique sur le réseau. Pendant ce temps, je fais un courrier à Interplay pour connaître la date de sortie de la version GS, pour avoir la liste des distributeurs ainsi que le prix de vente conseillé. Je reçois de leur part un catalogue avec leurs nouveaux produits sur PC sur lequel est présenté une version du jeu sous le nom d'Out Of This World. Mais, pas de mention de version GS ou quoique que ce soit. En tant que GS-man, j'ai l'habitude de ce genre d'hypocrisie et décide de ne pas en tenir compte et de continuer mon action. Mais, de retour sur le serveur, je m'aperçois faire l'objet de quelques critiques. Je n'en tiens pas compte non plus, ces dernières étant proférées par des inconnus dont je tairais les noms pour ne pas faire de publicité. Mon action avançant à grand pas, je décide de mettre une date de clôture aux inscriptions. Je la donne publiquement sur le réseau. Après de nombreux rappels, je décide de donner un premier sursis car seules 16 inscriptions m'étaient parvenues. Il permit de compter 7 inscriptions

supplémentaires et c'est avec un second sursis de jours que je vois arriver les deux derniers chèques. Entre temps, quoiqu'en dise Interplay, j'en avais profité pour envoyer un premier fax à Ressource Central pour connaître le tarif. Sans réponse de leur part, je décide comme le signalait le magazine A+/Incider de faxer au BRCC. Bilan : aucune réponse. Puis, A+ du mois suivant signale le soft à \$49,95 au BRCC ! Je décide de leur refaxer pour demander s'ils sont disposés à faire un tarif spécial pour un éventuel achat groupé. sans réponse, je décide la même chose chez Preferred Computing qui répond ne pas vendre ledit soft. Je réitère ma demande auprès de Ressource qui me répond finalement qu'ils p o u r r a i e n t éventuellement ma faire un prix (\$2 de moins à l'unité) si je consentais à leurs acheter 50 exemplaires ! Cet objectif, étant en pratique difficile à atteindre, vu mes 25 chèques parvenus, je décide de passer commande chez ces derniers. Je m'étais entre deux renseigné pour connaître les différents transporteurs privés (leur sérieux, leur délais et tarif) afin d'éviter le service qui se déprécie à vue d'oeil (on remarquera que de ce fait, leur

bénéfice à cette année atteint le record de 301 000 000 de francs !). Après une petite enquête, il s'avérait que UPS proposait le meilleur rapport qualité/prix. C'est ainsi que la commande a été faxée à Ressource avec la mention UPS. Pas plus que lors de mon premier fax, je n'ai reçu de réponse de leur part.

Durant ce laps de temps, un GSiste annonce qu'il a reçu son exemplaire c o m m a n d é individuellement et qu'il en est enchanté. D'autres se proposent rapidement de le copier et les critiques continuent d'arriver en annonçant la terrible lenteur du jeu...Après quelques remerciements à ces personnes, je reçois un appel de mon banquier me signalant qu'un chèque déposé était insolvable, le débiteur étant interdit de chéquier pour 10 ans ! (c'était un ex-26ème !). La situation me rappela les propos d'AZÉBULON me disant que je laissais dans cette entreprise, temps et argent.

Mais ma passion l'emportant, je décide de réitérer la commande par fax le 21/12/92. Pensant faire un superbe cadeau de Noël aux GSusers, c'est avec une grande déception que je me fais à l'idée de ne plus recevoir le colis avant 1993. Mais hier matin, alors que je

sortais de chez moi, j'aperçois un énorme colis "porté par deux jambes" de l'autre côté de la rue. Je pense à Ressource l'espace d'une seconde puis l'espoir disparaît, je quitte mon domicile. Je fais quelques pas et, sans savoir pourquoi, quelque chose me pousse à rebrousser chemin. Le transporteur me questionne alors: "Vous habitez la Résidence ?". À peine avais-je fini de répondre qu'il me questionna de nouveau: "je cherche Monsieur JOYE, vous connaissez ?". Pris d'un emportement, je lis l'étiquette sur laquelle figurait "Ressource : OUT OF THIS WORLD". Je signe rapidement (même le chèque de plus de 1300F qu'il me réclame au nom de la douane et m'empresse de rentrer et découvrir "en égoïste" le contenu du colis. Par la suite, je compris ne pas avoir fait le rapprochement car le camion était d'un blanc uniforme ce qui n'est pas l'habitude d'UPS et le transporteur m'a dit être de chez Prost (Le colis a été débarqué à Orly, est passé ensuite entre les mains de Prost).

C'est avec joie que je me rends compte du parfait état général du paquet et tout en le déballant, de sa garniture intérieure anti-choc. Je découvre la boîte qui est superbe (c'est bien mieux que

les productions d'Argenteuil dont je tairais le nom). Je vire 2Mo de mon dur et j'installe le soft, je clique sur la belle icône et là, la magie commence. Comme avant chaque film de cinéma, je me met en condition et c'est avec un grand enthousiasme que je découvre la merveille. Après quelques minutes, je déplore la pauvreté de la documentation et comme toujours, le fait que les encoches de protection des disks ne soient pas recouvertes ! Ces détails oubliés, l'aventure était au rendez-vous. Je ne saurais trop vous conseiller de renvoyer au plus tôt la carte d'enregistrement du soft à Interplay pour montrer notre ardeur à défendre le GS face à l'obstination de ne pas ébruiter qu'ils ont bien édité un version GS du jeu.

Un mot pour terminer : je tiens à remercier Éric CHAHI (qui se prépare à nous étonner une fois de plus avec une nouvelle production), Bill HEINEMAN (pour l'adaptation aussi parfaite et pour avoir su tirer du GS toute la moelle) et aux 24 GS-users dont les noms suivent (pour la confiance qu'ils m'ont accordé) : ZIBOR, FRO, ACHA, BLUB, L044, GSCOP, ZARDOS, BANDIT II, RELAX, PERFECT BUGS, RANX, STEPH95,

MAX, CAPSLOCK, TYM, AZÉBULON, TEASER, FÉLIX GS, ARAGORN GS, MAGMA, DALAT, PI et GSTEL.

ANTONIO.

La réaction de AZEBULON:

J'ai soutenu ANTONIO depuis le début de son entreprise lors de sa décision de faire un achat groupé de OUT OF THIS WORLD. J'ai toujours voulu soutenir le GS et par la même occasion encourager de telles actions. Nous devons tous le remercier pour son initiative courageuse car il ne faut pas croire que le chèque que nous avons envoyé va couvrir tous les frais. Je suis certain qu'il y en aura bien deux ou trois qui ne vont pas envoyer le restant pour le port et la douane. De plus, pour répondre à ceux qui, en rub RTTEL, avaient critiqué cette action en prétextant que le fait d'un achat groupé coutait plus cher qu'un achat individuel, sachez que le dollar fluctue et que l'on ne sait jamais exactement combien coutera un produit. Il est à noter également que cela revient tout de même moins cher, vu qu'il n'y a que lui qui a du passer fax sur fax, coup de fil sur coup de fil (inutile de vous préciser que tout cela se passe aux States) et que le téléphone, ben, c'est pas vraiment gratis. Que tous ceux qui ont critiqué cette action qui a engendré chez ANTONIO perte de temps et d'argent aillent au diable. Un grand merci donc à ANTONIO.

BANC D'ESSAI DE OUT OF THIS WORLD

Par AZÉBULON

Dès que j'ai reçu OUT OF THIS WORLD, inutile de vous dire que j'ai booté pour voir ce que donnait ce jeu qui a fait couler tellement d'encre. P r e m i è r e constatation lors du déballage de la belle boîte : 2 disks et un peu de doc. Un peu de doc vraiment, car elle consiste en 4 pages. Peut-être un peu peu ! Enfin, c'est pas grave, il s'avère qu'en fait le jeu est instinctif et il n'y en a pas besoin. Une carte de garantie à renvoyer à INTERPLAY La première disquette mise dans le lecteur 1 et la deuxième dans le lecteur 2 évidemment. Et hop, je boot. Crac ! ; ça ne fonctionne pas. Bien sûr, faut lancer à partir du Finder. Reboot à partir de mon dur. Cette fois ci, je clique deux fois sur l'icône et là ça part. Suspense...Cà y est la

musique démarre. À ce sujet j'ai une petite remarque à faire : j'aime les musiques rythmée et "violente" (je trouve que c'est plus approprié pour un ordinateur), je trouve que les musiques du jeu sont un peu "molle". Question de goût !

Après une présentation, où l'on peut voir une magnifique animation comme tout au long du jeu d'ailleurs. Une voiture arrive soudainement et, dans un crissement de pneu, s'arrête devant un bâtiment. Un personnage (professeur) sort et rentre dans son laboratoire. Époustouflant graphisme et animation. Oui, je sais, y en a qui vont me dire : Ouï Azéb, mais toi tu as une ZIP CHIP 10MHz/64K de cache et c'est normal que ça aille vite. C'est vrai qu'il est recommandé, comme c'est indiqué dans la doc, de posséder une carte accélératrice (Transwarp ou ZIP

CHIP). Mais, grâce aux différentes tailles disponibles de l'image dans le jeu, on peut jouer quand même à peu près bien sans carte accélératrice, mais ça n'est pas le top ! Le minimum est tout de même à une vitesse de 7MHz.

La suite du jeu est clair et sans bavure. À l'aide du Joystick ou du clavier, vous déplacez un personnage dans différents tableaux. Plusieurs attitudes sont possibles : course, saut, marche etc... Le départ se fait sous l'eau d'où vous sortez éjecté d'une capsule. Ensuite, place à l'aventure. Vous devrez éviter monstres et difficultés en tout genre. Je ne veux pas vous dévoiler toutes les options. Sachez que ce jeu est fantastique et qu'il faut faire preuve d'astuces et d'habileté pour parvenir à la fin du soft. Votre but est de tuer les monstres ennuyant la

planète suite à une catastrophe nucléaire. J'ai beaucoup aimé ce jeu et vous conseille fortement d'acheter la version originale comme l'ont fait les 24 GSmens suite à l'affaire ANTONIO...

Merci INTERPLAY, merci aux auteurs et adaptateurs du jeu. Le GS n'est pas mort, ce chef d'oeuvre le prouve. Mieux que sur Amiga et bien sûr sur ATARI beurk, c'est le plus beau et le mieux fait sur notre machine qui nous ait donné à ce jour. D'autres suivront. C'est le moment de prouver que le GS n'est pas disparu et n'est pas prêt de mourir tant que des passionnés se donneront pour cette machine.

Bon amusement à tous. Je vous laisse découvrir toutes les ficelles d'OUT OF THIS WORLD.

AZÉBULON à aimé : les animations graphiques
AZÉBULON à moins aimé : la musique

MERLIN PRO

Par NIBBLE



Vous avez certainement entendu parlé de ce logiciel. Mais ça ne vous interpelle pas trop au niveau du vécu. Bon, ben je vais tâcher de vous commenter les choses essentielles afin de pouvoir tapoter des petits trucs ou tout simplement connaître un truc que vous avez sauvegarder avec Photonix.

Bon, imaginons que vous avez booté Merlin, et paf (un simple **SC030**, c'est franc et massif comme mélodie), vous avez un menu, à la mode des années 80 (beurk...où sont les Tools ???), ben en fait, derrière ce truc ancien, se cache quelque chose de super Human Interface comme qui dirait les autres et si ce logiciel n'a pas de Tools c'est peut-être qu'il peut s'en passer plus aisément que d'autres et puis surtout de ce logiciel sort des trucs genre **NUCLEUS** et compagnie, alors **NO TOOLS**. Toutefois, je crains fortement être dans le tort en disant que **MERLIN** est le plus sympa des assembleurs à l'évidence, c'est sauf (voir Hypercard). Mais c'est le seul que je connaisse, n'ayez crainte vous vous en sortirez sans peine.

Avec **MERLIN**, on travail uniquement sur un fichier texte, un code source. Tout les sources tapés sous **MERLIN** ont pour affixe ".S".

Donc si dans une disquette, vous avez un fichier **TEXT**, dont le nom se termine par .S par exemple **DELTADÉMO**, alors il faut avoir la curiosité d'essayer de la lire...vite un petit **MERLIN**. Bon, si le soit-disant source ne se trouve pas sur la disquette où il y a **MERLIN**, ça n'est pas grave.

Bootez **MERLIN**, puis tapez sur

D pour Disk Command, ensuite **PREFIX/xxx/yyy** (imaginons, **PREFIX/SOURCES.FTA/PROJECT**)...okay, c'est fait ? Bon ben un petit **RETURN** pour avoir accès aux autres commandes du menu.

Tapez sur **L** pour **LOAD Source**, à ce moment-là, un truc dans le genre **LOAD**: bon ben tapez **DELTADÉMO** et uniquement **DELTADÉMO**, n'ajoutez pas le "**S**", **MERLIN** le fait pour vous. Voilà la raison pour laquelle vous ne vous pouvez pas charger un source qui ne se termine pas par "**S**". oh oh oh...vieux.

Le nom du fichier chargé est en mémoire. Le chargement est fait et bing (les bruitages), vous avez un source à l'écran. Enfin, imaginons que vous venez de charger **DELTADÉMO**. Y'a peut être des entêtes avec des **** ou des -, que l'on peut faire avec pomme/shift/-....bon, soyons sérieux, ces trucs servent simplement à la présentation. Ensuite y peut y avoir écrit des trucs comme : **DSKDELTADÉMO**, ça veut dire que lorsque l'on assemble le source, la sauvegarde du code se fait simultanément.

LST OFF; durant l'assemblage du source, celui-ci défile sous vos yeux; c'est plus sympa, mais vous pouvez en cours du source, taper **LST ON**, le listing apparaîtra lors de l'assemblage. **MX 00** veut dire que le bit M et X sont à zéro. **XC**, le 6502 fonctionne ainsi que le 6581; **XC = ExtendedopCode**.

Restons-en là. Imaginons toujours avec **DELTADÉMO**, qu'il y a écrit: * Je t'ai bien eu, crâne d'obus.

On peut alors mettre de petits billets doux dans le source, à condition de commencer par "".

Voici une petite doc sur l'éditeur : Disons que l'écran est partagé en trois ou quatre parties, inégales et réglables avec le source **PARMS**, mais c'est autre chose...

La première colonne sert uniquement pour vos **LABEL**;

un label étant l'équivalent du titre d'un sous chapitre. Ensuite, la deuxième colonne est réservée aux codes, les **LDA**, **STA**, **JSR**, **JMPL** etc... Un petit coup de barre d'espace, et vous accédez à la troisième colonne où il y a les adresses mémoires, la quatrième colonne sert pour les commentaires; il suffit de taper ";" et paf, on se retrouve sur la quatrième colonne.

J'illustre mon cafouillage. Pour une routine qui permet par exemple d'afficher une image **SHGR**, qui était dans le bank 00 et \$1000.

ORG \$0900 ; Adresse où se trouve le programme

LST OFF; pas de listing lors de l'assemblage.

* Ici j'ai mis une astérisque pour dire: "Le GS est en 16 bits"

START CLC ; ici 'Start' est un label

XCE :

SEP #S30

LDA #SA1

STA SC029

REP #S30

MovePICLDX #S7FFE

Sur **MERLIN** "#" après un **LDA**, **LDX** ou **LDY** signifie que l'on a une valeur, ici **S7FFE**, le dollar "**S**" veut dire que la valeur est hexadécimale. Pour les scioux rusés et radins d'octets, lorsque votre valeur n'excède pas 9 vous pouvez taper **#x** au lieu de **#S0x**. **LOOP1 LDA \$1000,X**; Le "**S**" signifie que c'est une adresse mémoire où se trouve l'image.

STAL SE12000,X

dex ; on peut écrire les codes en minuscules

BPL : Loop1

Vous avez vu, mon Label commence par ":"; c'est un sous label, comme si c'était le titre d'un sous-chapitre "MovePIC".

Bon, quand t'as fini de taper ton source, tu tapes sur Pomme-ESC et tu as le curseur ":".

Là, tu peux taper **ASM**, pour assembler le source. Il t'indique où se trouve les erreurs. Si il y en a, avec des justifications. Par exemple "**Unknow Label**" qui indique qu'il n'y a pas de label, ou



bien que tu l'as mal tapé. "Bad branch", indique que le branchement a ton BNE ou autre Bmachin, est trop loin à plus de \$7F octets. On va maintenant mater les différentes fonctions offertes par MERLIN.

La plupart s'appelle avec la pomme. Pomme-F te permet de faire une recherche. Pomme-E peux changer une chaîne de caractères par une autre. Exemple Loop1 par Loop. Pomme-X est l'équivalent du couper/coller en traitement de textes, avec la disparition à l'écran de ton segment couper. Contrairement à Pomme-C qui laisse afficher la partie découpée, cette fonction sert au duplitaca. Avec Pomme-V, coller affiche la partie coupée à l'écran. Pomme-B; là tu retrouves le début du source. Pomme-N t'amènes à la fin du source. Pomme-D efface la ligne courante. Pomme-R re-affiche cette ligne. Pomme-A assemble. Pomme-8 donne une petite ligne de *****; attention, ne fais pas ça lorsque tu es sur une ligne de code, ça te la grille. Pomme-9 donne un joli début de cadre. Pomme-L, Go To Label; tu vas au label indiqué. Tu peux aussi taper un numéro de ligne et la-bas t'ira... Pomme-M, l'écran est divisé en deux, la partie basse reste figée. Pomme-Y te chope tout depuis la ligne courante jusqu' la fin du scrolling; tu peux capturer pas mal de chose avec les Pomme X ou C. Pomme-Q, on va directement au menu principal. Pomme--, met une ligne de tirets, Pomme=, met une ligne d'égaux, Pomme-O,; on peut taper la commande comme ASM, m'enfin les autres je les aient toutes oubliées...ha la la je me fait vieux. Mais y en a-t-il d'autres ? Ctrl-N, tu te retrouves au bout de la ligne où tu étais. Ctrl-B te remets au début, Ctrl-W déplace le curseur au mot suivant de la ligne, Ctrl-D efface le caractère sur le curseur. Ctrl-Q efface toute la ligne sur laquelle on se trouve, Ctrl-R remet la ligne effacée, Ctrl-I ou TABn; c'est l'état d'origine du curseur,

c'est-à dire que l'on se retrouve comme sur un traitement de textes, ceci dit, Ctrl-I change le mode d'insertion des caractères. Ctrl-X abandonne les changements en cours.

Tiens, à propos du menu principal, quand on y est, on peut accéder à l'éditeur avec "F" si l'on a déjà chargé un source. Sinon, il nous reste uniquement "E", ou là, on peut commencer un nouveau source si toutefois on a déjà un source en mémoire et que l'on tapé sur E, comme je le fais souvent, il faut taper encore une fois sur E pour avoir le source.

Bon disons qu'on assemble notre source, on a plus qu'à le sauver. On sauve le source en explosant la touche "S". Si auparavant on avait chargé le source, par exemple DELTADÉMO, en appuyant sur "S", y a de nouveau écrit DELTADÉMO ben alors on a plus qu'à taper sur Y pour YES (oh la logique). Sinon tape DELTADÉMO.

Maintenant il faut sauver le code. Un petit "O" et c'est idem. C'est cool, merci Glen...

Vous avez remarqué qu'il y a un petit truc en bas à droite du tableau, genre source, avec écrit A\$0901, L\$0xxx. Le source se trouve en \$901, c'est tout bête, d'ailleurs pourquoi je le met...ben si jamais le début de votre source est grillé, pas de méchante panique, c'est récupérable, je crois qu'il faut mettre des \$8D (vous savez l'époque du code est vieille maintenant), sur les cacas du début. Tiens, dans le tableau y a un petit AppendFile ? Glups ! Si vous voulez ajouter bout à bout deux sources (merge), pas de problèmes, Loader un source, puis retour au menu pour faire un petit Append avec le nom du source que vous voulez coller au bout.

Voilà, à vous maintenant, j'espère que je n'ai pas été trop long; j'espère au moins que tout le monde ma capito. Et puis si ce n'est pas le cas, vous pouvez lancer un SOS sur minitel, il doit bien y avoir un desespérando qui pourra vous aider...Et si vraiment

Merlin vous coule des boutons, et bien essayer ORCA ou alors le célèbre CALL-151 ou MTR.

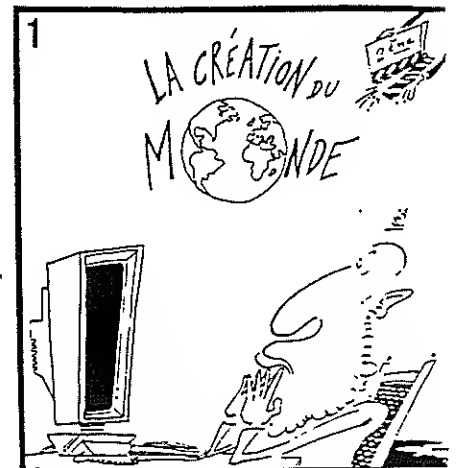
*!

!blabla



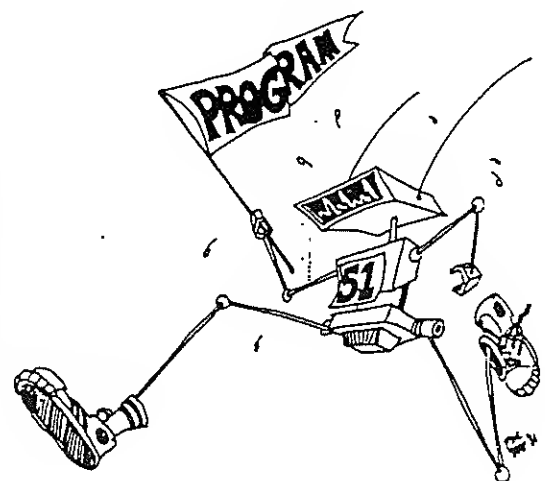
C'est le mini-assembleur fourni en Rom....sur IIE, c'est, si mes souvenirs sont bons : F666G.

NIBBLE From Acide DésoxyriboNucléique. Septembre 1992.



2

LOGIN: BON DIEU
PASSWORD: QUE C'EST BÊTE.



CRÉER SON SERVICE TÉLÉMATIQUE

PAR HULK.

Si vous avez une idée originale (ou quelques dizaines de milliers de francs à investir) il n'y rien de plus facile que de créer un service télématique. Encore faut-il connaître toutes les recettes pour éviter les embûches techniques et juridiques qui se dresseront sur votre chemin. En voici un tour d'horizon exhaustif.

Qu'il s'agisse de lancer un service professionnel ou un service destiné au grand public, avoir une idée originale et intéressante est un point de départ obligé. Une bonne façon de s'assurer de la validité de son idée est de tirer des leçons des erreurs, ou des errances des autres. Certains ont sans cesse amélioré leurs performance, tandis que d'autres, malheureusement, ont fait faillite, faute de bien connaître leur public potentiel et la technique (informatique et télécommunication).

Faire le tour de votre idée va vous permettre d'élaborer le scénario de votre service. Une fois arrivé là, un premier choix se pose. Soit vous continuez seul, ce qui veut dire que vous disposez d'une équipe, même réduite, qui va pouvoir se consacrer à cette opération. Soit vous faites appel à des "spécialistes".

- Si vous n'avez pas la "chance" d'avoir dans votre entreprise quelqu'un ayant déjà "travaillé dans la télématique" et capable de vous débroussailler le terrain, il est plus sage de faire appel tout de suite à un "conseiller en télématique". Il en existe, en

fait, deux "sortes" différentes: ceux qui travaillent en indépendant et ceux qui se sont organisés en sociétés. Les indépendants sont souvent, au départ des informaticiens, des journalistes, des graphistes qui ont, à un moment ou à un autre, attrapé le virus de la télématique et travaillent au coup par coup sur des projets de création de service. Ils ont une très grande expérience du terrain avec des approches différentes selon leur passé. Mais quel que soit votre choix, il est une sorte de spécialiste dont vous ne pourrez vous passer: le graphiste qui vous réalisera vos belles pages graphiques d'accueil et les quelques logos illustrant vos rubriques.

- Si vous décidez de voler de vos propres ailes, sans recourir à un consultant, il vous faut, sans plus tarder remplir les formalités administratives: car l'obtention d'un "nom abrégé", sésame de tout service télématique peut prendre deux mois.

Ensuite, il va falloir baptiser votre service télématique. En jargon administratif de la DGT, cela s'appelle demander un NAB, un Nom Abrégé. Ce NAB est en fait la traduction facile à utiliser pour vos clients du numéro de ligne Transpac que vous utilisez. Donc, préalablement au NAB, il faudra que vous obteniez ce numéro de ligne Transpac. Si vous êtes hébergé chez un serveur, vous pourrez l'avoir immédiatement car, en général, "ils en ont en stock"; si vous êtes sur vos propres ordinateurs, cela peut prendre 8 semaines pour disposer effectivement de la ligne, mais vous pourrez obtenir plus rapidement le numéro dont vous avez absolument besoin pour instruire votre dossier.

Si vous ouvrez un service télématique accessible par le 3613 ou le 3614, vos démarches sont terminées. En revanche, si vous lancez dans la "fonction kiosque", il reste encore un effort à faire.

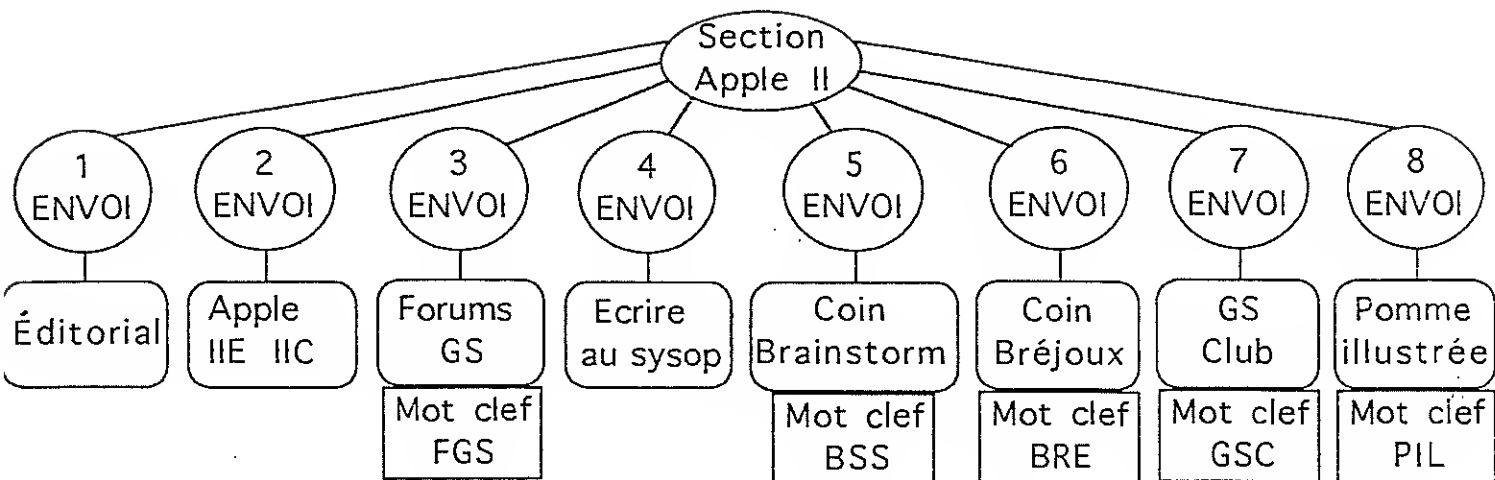
Le 3615 est en effet réservé à 3 catégories de fournisseurs de services: la presse munie d'un numéro de commission paritaire, les radios et télévisions munies de leurs autorisations et enfin les services en rapport avec une mission de service public.

Pour signer une convention kiosque, il faut préciser à la DGT quels seront ses interlocuteurs: d'une part le fournisseur de ressources informatiques appelé serveur, et d'autre part le fournisseur de service. Le serveur fournit généralement le numéro de ligne Transpac pour lequel vous demanderez l'équivalent avec le NAB. C'est donc lui que connaît la DGT; elle lui versera tous les deux mois avec un retard de quatre, le montant des versements kiosques correspondant au nombre d'heures de connexions faites sur cette ligne Transpac. Le serveur vous rémunérera ensuite vous, fournisseur du service, selon les modalités que vous aurez fixées au départ.

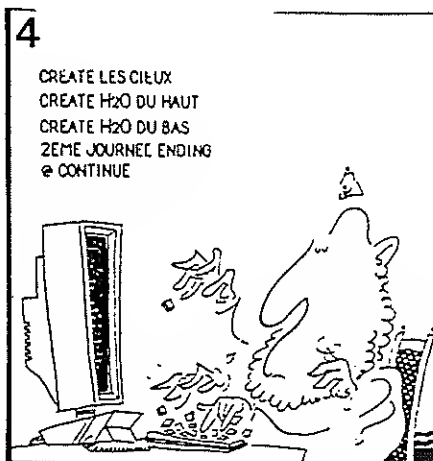
Contenu de service et serveur sont maintenant définis avec précision, vous pouvez vous lancer dans le calcul de votre compte d'exploitation prévisionnel. C'est à dire répondre à cette double question: "combien ce service va-t-il me coûter et combien va-t-il me rapporter?".

CREATE LUMIERE
LUMIERE IS
CREATE UN JOUR
CREATE UN MATIN
1ERE JOURNEE ENDING
● CONTINUE



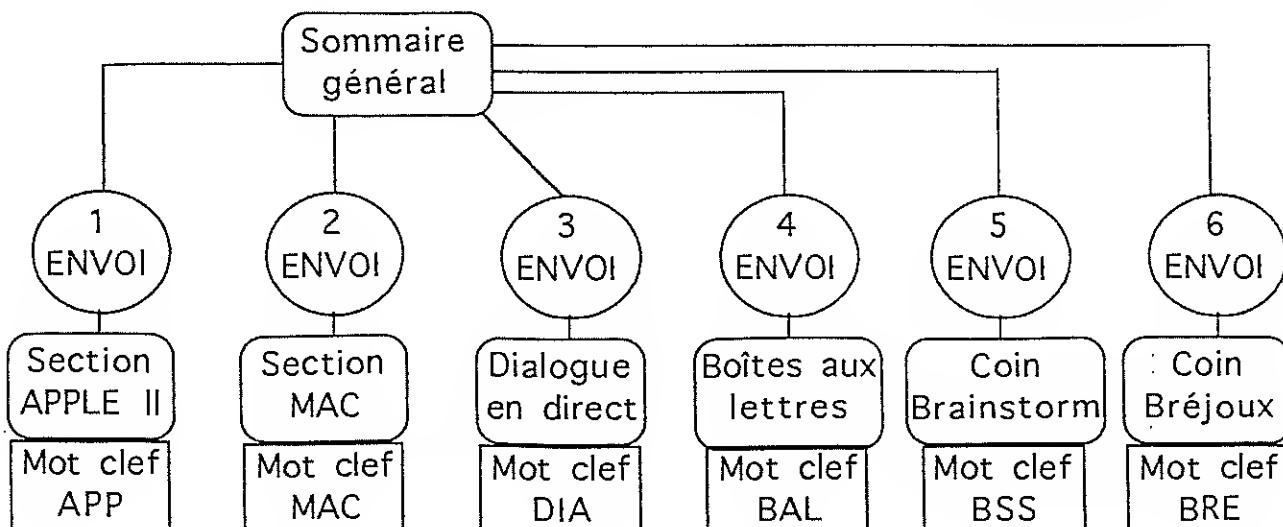
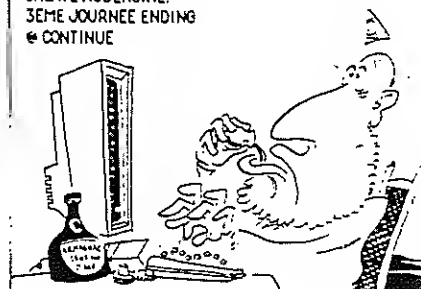


- 1 - Mot clef GS1 rub généralités
- 2 - Mot clef GS2 rub programmation
- 3 - Mot clef GS3 rub jeux
- 4 - Mot clef GS4 rub hardware
- 5 - Mot clef GS5 rub graphisme
- 6 - Mot clef GS6 rub musique
- 7 - Mot clef GS7 rub bidouille
- 8 - Mot clef GS8 rub soft story
- 9 - Mot clef GS9 rub presse
- 10 - Mot clef GS10 rub système d'exploitation
- 11 - Mot clef GS11 rub traitement de texte
- 12 - Mot clef GS12 rub logithèque
- 13 - Mot clef PAGS petites annonces



5

CREATE TERRE.
TERRE IS
CREATE GAZON CREATE PAQUETTES
CREATE PISSENLIT.
CREATE BAOBAB.
CREATE BLE. CREATE ORGE. CREATE AVOINE
CREATE AUBERGINE.
3EME JOURNEE ENDING
© CONTINUE



LES DIFFÉRENTES NORMES

Quatre normes se disputent aujourd'hui le marché du vidéotex européen. La plus ancienne est Prestel, développée en 1975 par les British Telecom. La norme allemande Bildschirmtext (ou BTX) conçue en 1978 par IBM et la Bundespost, et la norme suédoise Prestel-Plus, créée dans les années 1980, sont des dérivés de Prestel. N'oublions pas notre Télétel, développé en 76 par le CNET (Centre National d'Etudes des Télécommunications).

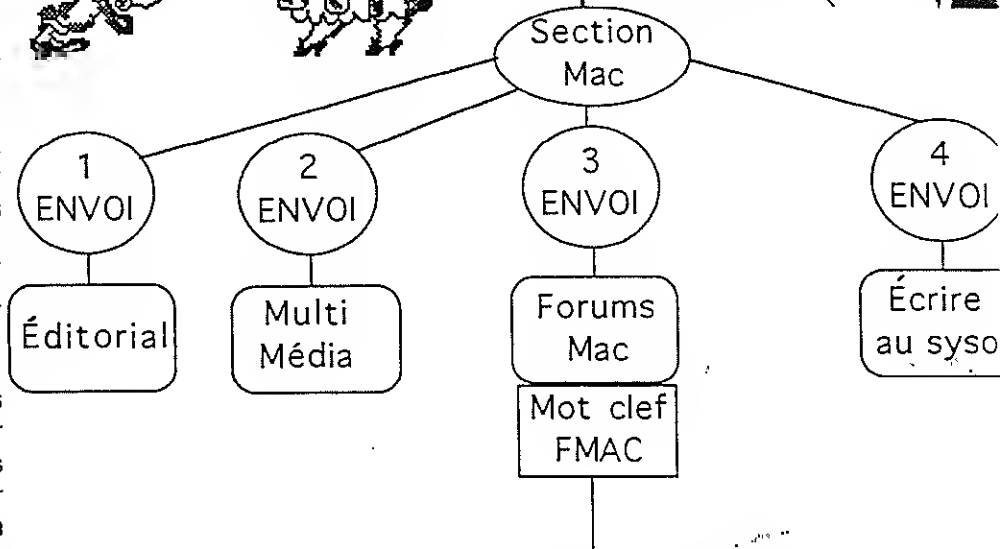
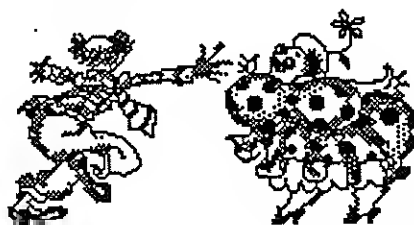
Le vidéotex faisait à peine ses premiers pas sur les marchés nationaux que déjà se posait la question d'une norme internationale. Mais la Commission Européenne des Postes et Télécommunications (CEPT) renonça à départager et se contenta d'entériner l'existence de différentes normes sous les noms de CEPT 1 (BTX), CEPT 2 (Télétel), CEPT 3 (Prestel) et CEPT 4 (Prestel-Plus).

Les autres pays européens ont développé leur réseaux vidéotex un peu plus tard, et ils l'ont donc fait à partir de ces quatre normes. On observe que les systèmes nationaux qui se sont ouverts récemment sont des systèmes multi-standards. C'est le cas en Belgique et en Irlande.

D'autre part, plusieurs pays européens comme la France et le Royaume Uni, vivent à l'heure de la déréglementation des télécommunications. Un moyen d'assurer la pérennité des réseaux vidéotex existants est de les rendre compatibles avec les bases de données

informatiques et les réseaux à valeur ajoutée du secteur privé dont la déréglementation favorisera l'émergence. Nombreux sont alors les systèmes qui ajoutent à leurs normes vidéotex la norme ASCII. Bien que celle-ci soit dépourvue des possibilités graphiques spécifiques au vidéotex.

Le multi-standard vidéotex allié à l'ASCII devrait permettre d'interroger n'importe quel service européen compatible (ou rendu tel) de n'importe quel autre pays, à partir de n'importe quel terminal.



- 1 - rubrique généralités
- 2 - rubrique programmation
- 3 - rubrique jeux
- 4 - rubrique hardware
- 5 - rubrique graphisme
- 6 - rubrique musique
- 7 - rubrique Bases de Données
- 8 - rubrique presse
- 9 - rub système d'exploitation
- 10 - petites annonces



6
CREATE SOLEIL
CREATE LUNE
CREATE MARS. CREATE VENUS. CREATE SATURNE
CREATE GRANDE OURS. CREATE PETITE OURS.
CREATE ANTARES. CREATE BELTEGEUSE.
CREATE SIRIUS B.
4EME JOURNEE ENDING
• CONTINUE



7
CREATE BALEINE. CREATE CABILLAUD.
CREATE CRABE. CREATE MOULES. CREATE LANGOUSTE
CREATE SARDINES.
CREATE ŒUF POULE ŒUF POULE
CREATE PINTADE
CREATE LINOTTE. CREATE BECASSE.
CREATE GRAND TETRAS.
5EME JOURNEE ENDING
• CONTINUE





HULK

Après "Apple for ever" il y eu
"Apple fort et vert".

Tout commença par l'explosion d'une bombe gamma. En tentant de sauver le jeune Rick Jones, le docteur Bruce Banner fut irradié et se transforma en un monstre qui fut tout d'abord gris. Rick Jones fut longtemps le seul à connaître le terrible secret de Banner, qui se métamorphosait en HULK du crépuscule jusqu'à l'aube. Par la suite, Banner réussit, grâce à un projecteur de rayons gamma, à contrôler ses transformations et à conserver son intelligence même à travers la personnalité de HULK.....

Quelques années plus tard, des milliers de kilomètres au delà des océans, un autre espace, une autre vision de la vie:

3614 1350.....*RTEL

Une page écran vous demande votre pseudo et votre code pour avoir accès au service. Vous essayez de rentrer le nom de votre héros favori, sorti tout droit de l'imagination débordante d'un scénariste américain de science fiction qui se nomme STAN LEE. Ainsi naquit HULK, le monstre grand fort et vert de RTEL.

Pourquoi ce pseudo, me direz-vous? et bien c'est très simple, je vais vous expliquer:

HULK est très grand, il mesure dans les 2m30, moi je suis un peu plus petit que lui, je ne fais que 1m95. HULK est une baraque au point de vue biceps, et il pèse au bas mot 230 Kg, moi ???? heu seulement 115 Kg (c'est déjà pas mal me direz-

vous). HULK est très fort, il peut soulever des immeubles de 30 étages sans sourciller un trait, moi eh bien à vous de me le dire !

Mise à part ces quelques ressemblances, qui suis-je ? Mon prénom est Pascal, j'ai 33 ans et suis télématicien au chômage pour l'instant. Eh oui ça n'arrive pas qu'aux autres non plus !! Après des études normales en électrotechnique (CAP, BEP et BAC F3), je décide les d'arrêter et doit donc partir faire mon service militaire; là bas j'y rencontre mon chef de section, un lieutenant à peine plus âgé que moi, qui me communique sa passion de l'informatique par l'intermédiaire de son TANDY 64Ko à cassette. Une fois sorti de là, je décide de m'acheter mon propre ordinateur, et quoi de mieux que de choisir un ordinateur que l'on peut construire soi-même. Ainsi mon premier ordinateur sera une formidable machine inventé par Lord Sinclair le ZX81. Vite monté (3 heures), il me donnera satisfaction durant 4 mois, le temps que mon premier contrat de travail pour l'étranger arrive. Les nuits sont longues au Nigeria, même si les petites soeurs des employés que vous avez sous vos ordres sont là pour les faire oublier... Les voyages d'affaires se poursuivent durant quelques temps, jusqu'au contrat de l'armée de l'air Libyenne, et là, si je veux y aller, il faut que je sois marié. Ni une ni deux, je me marie 15 jours avant de partir pour Tripoli, une fois là-bas les nuits sont longues, très longues, ... très très longues, enfin comme tout jeune marié vous le dira! Mais si les nuits sont longues, les après-midi aussi le sont, et sans télé c'est quand même dur. Aussi à la suite de mon premier retour en France après 5 mois de

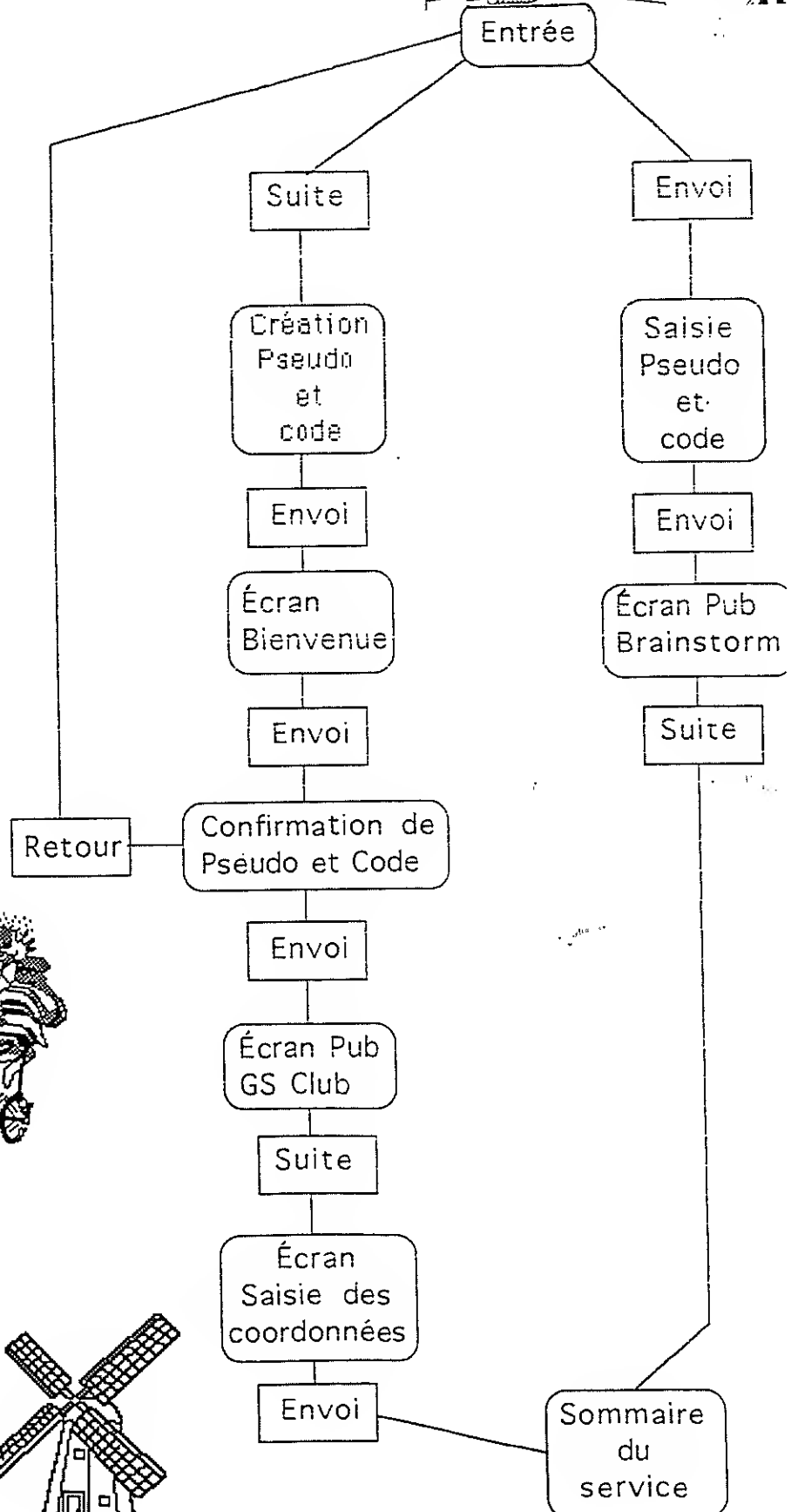
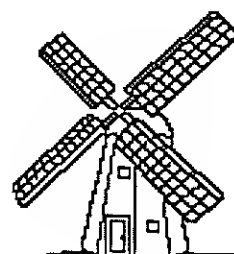
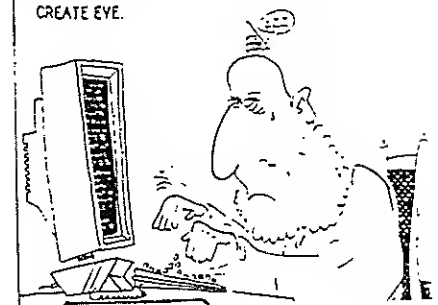
présence en Libye, je décide (avec l'accord de Madame !!) de m'acheter un ordinateur, ce sera un Atari 600XL avec 64Ko de mémoire et cassette pour enregistrer les programmes, et de là, durant six mois sortiront mes premiers jeux d'aventure "en texte", car je suis trop mauvais dessinateur pour y ajouter mes productions. Un de mes chefs ayant un Apple IIE et me montrant ses possibilités, je décide que durant mon deuxième retour en France, je vais m'acheter un Apple, et ce sera mon troisième ordinateur, un bel Apple IIC tout neuf tout beau, avec ses 128Ko de RAM et son beau lecteur de disquettes une face 140Ko. Ajouter à cela, j'achète mes premières disquettes de jeux, comme la série des Wizarory I, II et III, qui me feront passer des après-midi et des nuits entières, à la recherche du méchant magicien. Et Madame me direz-vous, dans tout cela, vous l'abandonnez ? Madame elle s'y est mise aussi, et ayant lu Hebdogiciel, elle décide décrire un programme de jeux, fait pour ZX 81, montrant un souris coursée par un chat, sur l'Atari. Si nous n'étions pas rentrer en France, à cause de certaines bombes lâchées par des avions américains sur la caserne où je travaillais, je crois qu'elle serait encore en train de chercher à dessiner le chat et la souris a force de peek et poke !! . Bon trêve de plaisanteries, après cette rentrée en catastrophe en France, je reste presque deux ans au chômage, et décide de me reconvertir dans l'informatique en suivant un stage d'un an afin de préparer le BTS de Gestionnaire de Bases de Données et de Réseaux téléinformatiques; là j'y apprend le langage Pascal, et les bases de données comme DBASE III sous MS/DOS et INFORMIX sous UNIX, ainsi que quelques rudiments de



CREATE ELEPHANT CREATE HIPPOPOTAME
 CREATE CROCODILE.
 CREATE COCCINELLE. CREATE BABOUIN
 CREATE TARENTULE.
 CREATE CAFARD.
 CREATE ADAM
 CREATE EYE.

Langage C. Après ce diplôme, je retrouve un premier emploi sur Macintosh afin de créer un service RTC multivoies de "suivi de chantier par télématique". Je quitte la société trois mois plus tard, après la mise en place du service et quelques mots avec mon directeur! Deux semaines plus tard je suis engagé chez Hexatel Nancy, qui est un centre serveur télématique. Ils hébergent alors un quinzaine de services sur des machines sous UNIX comme des ATT3B2 400 et des ATT3B15, de grosses machines qui fournissent le chauffage des pièces où ils sont installés, pour la modique somme d'achat de 160MF pièce. Je suis en fait chargé de la gestion d'un certain nombre de services qui y sont hébergés, nombre qui va en grandissant avec les années; vers la fin de mon contrat, j'avais jusqu'à 92 services télématiques sous ma responsabilité comme 3615 PIF, 3617 FAMILY, 36290023 les greffes des tribunaux de Nancy Epinal Mirecourt et Bar le Duc, pour ne citer que les plus importants. Et puis un beau jour j'apprends de la bouche de mon PDG que la société va être rachetée car ce monsieur a vu trop gros et se trouve maintenant en difficulté financière. la société qui nous rachète est SICOMM basée à Metz, elle est surtout spécialisée dans les messageries roses et rouges même parfois, mais en 1991 avec la nouvelle loi sur les NAB roses celle-ci perd à peu près la moitié de son chiffre d'affaire et qui en fait les frais me direz-vous ? et bien c'est Hexatel qui ne devient plus qu'une coquille vide et qui va essayer de survivre encore un an avant de me licencier non pas pour raison économique, mais pour vol de fichiers informatiques !!! C'est pas banal comme façon de mettre au chômage son ex-

employé, juste histoire de ne pas à avoir à verser les indemnités dues. Et me voilà donc depuis mars 1992 à chercher du boulot ...



ABONNEZ-VOUS, ABONNEZ-VOUS

Vous appréciez **LA POMME ILLUSTRÉE** ?

Vous voulez nous soutenir dans cette tâche que toute l'équipe d'**ADN** s'est fixé, à savoir vous procurer une revue sympa et plaisante à lire pour votre **GS**. La dernière revue consacrée à cette machine à besoin de votre soutien moral et financier. Nous remercions dans ces lignes tous ceux qui se sont déjà abonnés :

ZIBOR, TYM, GALU, MAGMA, OTOMATIC, FL72 (Calvacom),
CAPSLOCK, TEASER, AH QUE 87, KING, DALAT, LUCA,
CHROOO, JULES, LO44, CANA, GSTOOL, ACHA, CGS, TALKY,,
JEANÉPAS, PONTAILLER,FR0, SUPER ROM GS ainsi que ceux ci
contre que je nomme par leur prénom vu qu'ils n'ont pas de pseudo :
Christian d'Antibes, **Jean-Paul** de Jouy le Moutier, **François** de Deuil la
Barre, **Jean-Paul** de Boissy St Léger, **Antoine** de Nice, **Gérard**
d'Antony. Merci également à ceux qui nous soutiennent depuis le début
de la parution comme **ZARDOS,GS COP** et tous les photocopieurs
bénévoles qui nous aident lors de chaque parution: **BOZO, DALAT,**
P'TIT DUC, OTOMATIC, SPIRIT, WHITE MAN, JAD, FOXX,
ANTONIO. Continuez à nous aimer tant que vous aimerez votre **GS** et
n'oubliez pas de nous présenter à vos amis et utilisateurs.

ADN : AZÉBULON, DOUME, NIBBLE



ABONNEMENT À LA POMME ILLUSTRÉE :

Enfin, l'abonnement à **LA POMME ILLUSTRÉE** est disponible. Face aux nombreuses demandes de nos lecteurs et après mûres réflexions, nous avons décidé de vous donner la possibilité de vous abonner. Cela vous permettra de recevoir à coup sûr chaque numéro et ce, en priorité. Dès qu'un numéro est bouclé, vous serez ainsi les premiers à pouvoir le dévorer.

Nous vous proposons donc, un abonnement libre. Libre en effet, car on ne vous oblige pas à vous abonner pour un an. Vous avez le choix de souscrire pour un nombre d'exemplaires compris entre 3 minimum et 10 maximum. Le prix a été fixé à **25F** le numéro en fonction du coût des photocopies, du coût du port de La Poste et de la hausse probable de celle-ci dans quelques temps. **25F** par exemplaire nous semble raisonnable au vue de la qualité rédactionnelle et de présentation de **LA POMME ILLUSTRÉE**. D'autre part, cet argent nous ait nécessaire pour survivre. Vous pouvez bien sûr, continuer à nous faire des dons pour nous soutenir et nous prouver ainsi votre attachement. Voici donc le bulletin à remplir et à renvoyer avec un chèque du montant approprié:

OUI, Je veux m'abonner pour ☐ numéros (*inscrivez dans la case le nombre d'exemplaires désiré, entre 3 et 10*).

Je recevrai ainsi en priorité les numéros de **LA POMME ILLUSTRÉE** automatiquement dès sa sortie sans intervention de ma part, et ce, avant tous les autres lecteurs. Au cas où **LA POMME ILLUSTRÉE** ne pouvait tenir son engagement, la somme restante vous serait intégralement restituée.

Je vous joint un chèque d'un montant de **25F** multiplié par le numéro inscrit dans la case ci-dessus.

☐ Je veux soutenir **LA POMME ILLUSTRÉE** et ajoute un don de : _____ F en plus de mon abonnement. Je suis sûr, ainsi, d'acquérir leur reconnaissance éternelle et d'ajouter une pierre au mur destiné à soutenir le **GS** et le **IIE**.

Mes coordonnées sont : (*Inscrire en majuscule d'imprimerie et lisiblement*).

NOM :

PRÉNOM:

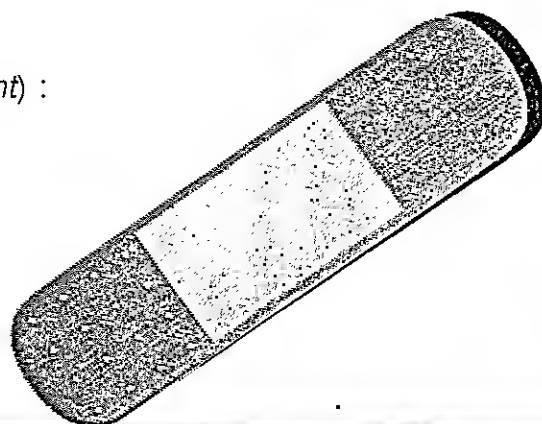
ADRESSE:

TÉLÉPHONE:

PSEUDO RTEL et/ou CALVACOM (le cas échéant) :

Renvoyez ce bon accompagné du chèque à :

Monsieur ROUYER Gérard
20 Impasse sous les Prés
94110 ARCUEIL



Des Performances Explosives

LIAISONS SÉRIE ASYNCHRONE



1.0 ORIGINE ELECTROMAGNETIQUE

Pour mieux comprendre la liaison série asynchrone, il faut se référer à son origine : la télégraphie électromagnétique.

Ce mode de liaison se fait en série, impulsion après impulsion (bit après bit), et en mode asynchrone, c'est à dire qu'un nouveau caractère composé de plusieurs bits successifs peut être émis à tout moment.

Considérons un système électromagnétique représentant un émetteur et un récepteur de télégraphe du type "start-stop"; *Figure 1*

Sur l'émetteur, la frappe d'un caractère ferme certains des contacts 1 à 5 en fonction d'un code et aussi le contact "start" qui, lui, sera toujours fermé quel que soit le caractère frappé.

Le contact start, en se fermant, commande un embrayage qui met en route un moteur à vitesse constante entraînant un bras mobile en sens anti-horaire.

Ce bras enverra successivement sur la ligne de transmission des impulsions correspondant d'abord au niveau bas (zéro) en passant sur start, puis une combinaison d'impulsions répondant à la combinaison des bits du code du caractère frappé en passant sur les contacts 1 à 5 de la piste, puis un niveau haut au retour sur stop où le bras s'arrêtera.

Sur le récepteur, on trouve un dispositif similaire où les contacts 1 à 5 sont remplacés par des bobines d'électro-aimants. Au repos le courant

passant excite le relais D.

L'émetteur passant sur "start" interrompt le courant dans la ligne, le relais D bascule, et excite l'embrayage du moteur du récepteur qui tournera à vitesse constante et égale à celle du moteur de l'émetteur.

Le bras mobile du récepteur, en tournant, "échantillonnera" les impulsions émises et excitera ou non les relais correspondant 1 à 5.

Le 6ème contact (F) détecte le retour au "stop" de l'émetteur et commande alors la frappe du caractère correspondant à la combinaison des électro-aimants. Le signal transmis par la ligne a la forme *FIGURE 2*; Au repos un courant parcourt la ligne.

L'état "1" (courant) est appelé marque (mark)

L'état "0" (pas de courant) est appelé espace (space)

Il est évident que pour que la transmission de passe dans de bonnes conditions, il soit nécessaire que les moteurs de l'émetteur et du récepteur tournent à une vitesse strictement identique.

2.0 TRANSPOSITION ELECTRONIQUE

L'électronique a repris les mêmes principes que l'électromécanique.

En restant en logique positive, la ligne de transmission supporte le niveau haut "1" au repos. C'est l'état d'attente. Une coupure pendant un temps unitaire correspond à l'indication de l'envoi d'un caractère: c'est le bit de "start".

Les bits suivants (5 à 8 suivant le code utilisé) donnent la codification du caractère.

Il peut y avoir un bit supplémentaire qui est le bit

de parité. Puis un, un et demi ou deux bits de "stop" après quoi la ligne reste haute dans l'attente d'un nouveau cycle pour le caractère suivant.

La transmission est donc asynchrone, mais la série des bits doit respecter des temps précis et rigoureusement calibrés. Chaque bit se voit imparti un temps donné, sur lequel le récepteur est synchronisé, faute de quoi la réception ne pourrait avoir lieu. C'est le front descendant du bit de start qui déclenche, à la réception, l'horloge de lecture. *Figure 3*

3.0 LES CODES



CODE BAUDOT

Le premier code à longueur constante, sur 5 bits, a été imaginé en 1874 par Emile BAUDOT et porte son nom. Ce code ne permet que 32 combinaisons (5 bits) et est pratiquement abandonné.

CODE TÉLEX CCITT N°2

Le telex utilise un code à cinq bits, normalisé sous le nom de CCITT n°2, CCITT étant les initiales du Comité Consultatif International des Téléphones et Télégraphes. *Figure 4*; L'artifice pour étendre les possibilités de codage consiste dans l'utilisation des combinaisons "1111" et "1101" qui précisent respectivement si les caractères qui suivent sont des lettres ou des chiffres et des symboles. *Figure 5*;

CODE ASCII

Les codes se sont multipliés, surtout vers les années 60. L'un des plus utilisés est, actuellement, le code ASCII, abréviation de American Standard Code for Information Interchange, défini

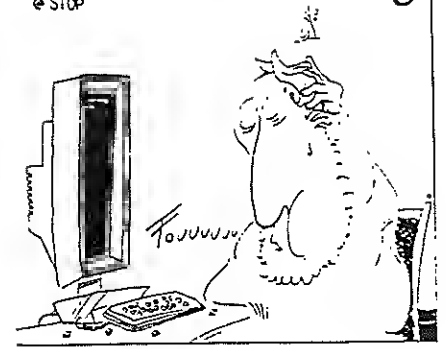
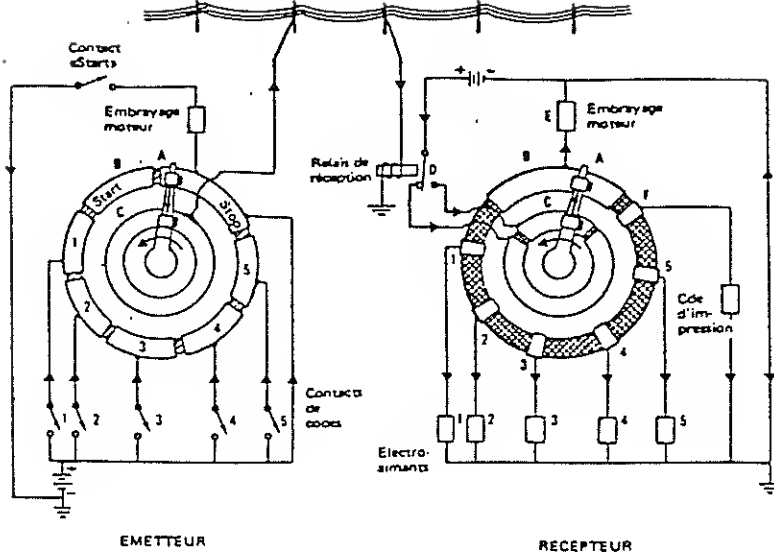


Figure: 1

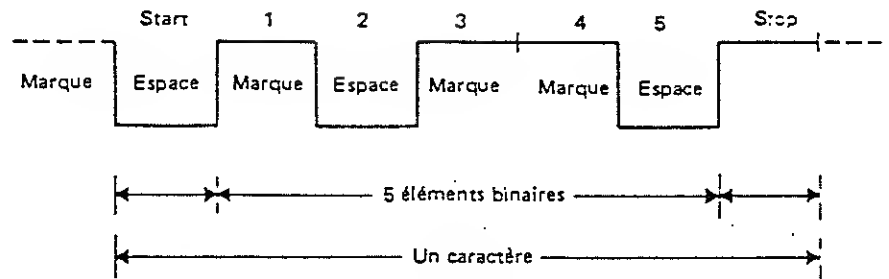


Figure : 2

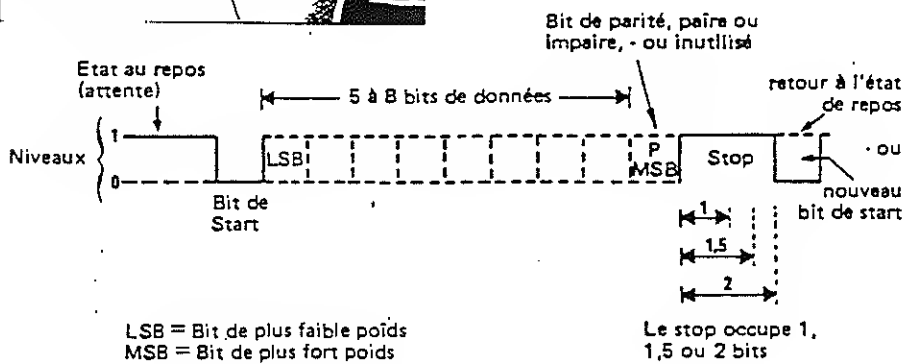
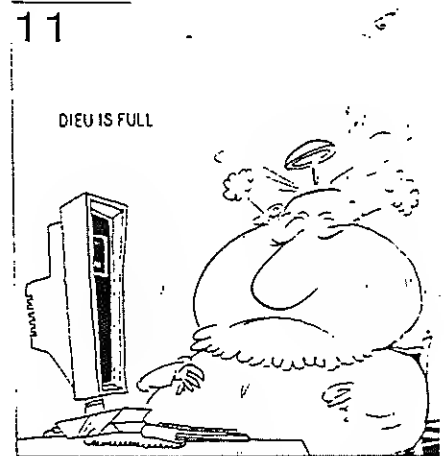


Figure: 3



4 derniers bits		0000	0001	0010	0011	0100	0101	0110	0111
1er bit = 0	Mode «lettre»		T	RC	O	SP	H	N	M
	Mode «chiffre»		5		9				
1er bit = 1	Mode «lettre»	E	Z	D	B	S	Y	F	X
	Mode «chiffre»	3	+	Prêt ?	?	'	6		/
4 derniers bits		1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
1er bit = 0	Mode «lettre»		L	R	G	I	P	C	V
	Mode «chiffre»	AL	)	4		B	0	:	=
1er bit = 1	Mode «lettre»	A	W	J		U	Q	K	
	Mode «chiffre»	-	2	son- nette	Mode chiffre	7	1	(	Mode lettre

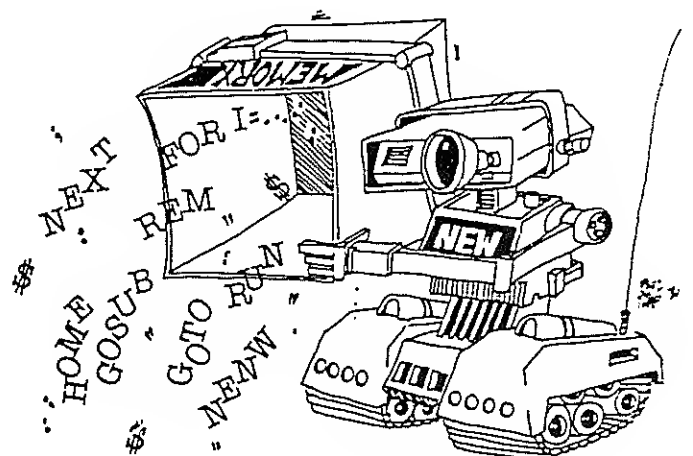
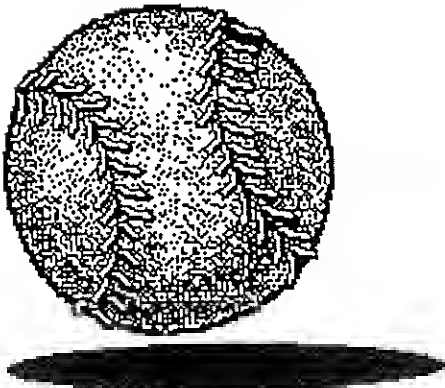
Figure: 4 . Code TELEX CCITT N°2

Caractères		Numéro du symbole	Code international ns2 à 5 états (utilisé par le Télex)
Lettres	"Figures"		
A	-	1	ZZAAA
B	?	2	ZAAZZ
C	:	3	AZZZA
D	Qui êtes-vous	4	ZAAZA
E	3	5	ZAAAA
F	*	6	ZAZZA
G	*	7	AZAZZ
H	*	8	AAZAZ
I	8	9	AZZAA
J	Sonnette	10	ZZAZA
K	(	11	ZZZZA
L	)	12	AZAAZ
M	.	13	AAZZZ
N	,	14	AAZZA
O	9	15	AAAZZ
P	0	16	AZZAZ
Q	1	17	ZZZAZ
R	4	18	AZAZA
S	.	19	ZAZAA
T	5	20	AAAAZ
U	7	21	ZZZAA
V	=	22	AZZZZ
W	2	23	ZZAAZ
X	/	24	ZAZZZ
Y	6	25	ZAZAZ
Z	+	26	ZAAAZ
Retour Chariot		27	AAAZA
Autre ligne		28	AZAAA
Lettres		29	ZZZZZ
Figures		30	ZZAZZ
Espace		31	AAZAA
Répétition		32	AAAAA

(*) Réserve pour affectation nationales.

Figure 5

Condition	A	Z
	0	1
Bits	Espace(start)	Marque(stop)
Code start-stop	Pas de trou	Trou présent
Perforations	Pas de tension	+V
Tension unique	-V	+V
Double tension	Non modulé	Modulé
Modulation amplitude	Fréquence haute	Fréquence basse
Modulation fréquence	Opposition phase	En phase
Modulation phase & ref.	Inversion	Pas d'inversion
Modulation phase diff.		



par l'American National Standard Institution ou ANSI. C'est un code à 7 bits. Le plus souvent, on utilise ce code en lui ajoutant un huitième bit, de parité ou d'imparité ou toujours à "0". C'est pourquoi on dit parfois qu'il s'agit d'un code à huit bits. *Figure 6;*



CODE EBCDIC

Le code EBCDIC est un code sur 8 bits, principalement utilisé par IBM et BULL. Les 256 possibilités de codage ne sont pas toutes utilisées et, de ce fait, c'est un code discontinu. *Figure 7.*

BITS PAR SECONDE ET BAUDS

Il ne faut pas confondre bits par seconde et bauds, car ces deux unités de mesure de débit de transmission d'informations numériques ne sont pas synonymes bien que dans la plupart des cas elles soient équivalentes.

BAUD

Indique le nombre d'états discrets ou de niveaux transmissibles en une seconde.

Le débit en bauds, est l'inverse de la durée (en secondes) du plus court signal transmis. Si cette durée est de 20ms, soit 0.02s, le débit sera: $1/0.02 = 50$ bauds (débit caractéristique du télex)

BITS/S

Indique le nombre de bits transmis pendant l'unité de temps, c'est à dire le nombre de niveaux 0 ou 1 car il n'y en a alors que deux possibles.

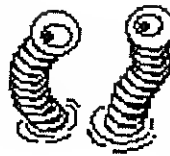
En transmission classique sur deux niveaux en binaire, 1 bit par seconde est équivalent à 1 baud.

Examinons le cas d'une transmission par groupe de deux bits, appelés DIBITS.

Il faudra 4 niveaux de

tension pour coder les 4 combinaisons possibles.

Niveau 3 --> 11
3 volts
Niveau 2 --> 10
2 volts
Niveau 1 --> 01
1 volt
Niveau 0 --> 00
0 volt



Si en une seconde on transmet deux niveaux, par exemple 0 puis 2 volts, on aura transmis 4 bits. La vitesse sera alors 4 bits par seconde mais 2 bauds. Supposons une transmission série asynchrone travaillant avec des caractères ASCII codés sur 10 bits et à la vitesse de 1200 bits/s. Chaque bit occupe alors 833 microsecondes, et un caractère 833ms. Le nombre de baud est de: $1/0.000833 = 1200$ bauds.

Dans ce cas de transmission classique, le nombre de bauds est égal au nombre de bits par seconde.

Si nous transmettons ce même caractère ASCII avec des DIBITS et toujours à la même cadence soit 1200 par secondes soit toujours à 1200 bauds, chaque caractère n'occupera plus que 4165ms. On transmettra deux fois plus dans le même temps soit 2400bits/s. Dans ce cas nous avons toujours 1200 bauds mais 2400 bits/s.

Des configurations autres que les dibits existent

On ne peut donc confondre bauds et bits par seconde que lorsque la liaison est assurée en binaire sur deux niveaux.

EIA RS232C ou CCITT avis V.24

Plusieurs organismes ont tenté de normaliser les conditions d'interconnexion entre les ordinateurs et leurs périphériques ; c'est ce qu'on appelle l'interfaçage.

L'EIA (Electrical Industry

Association) américaine a, en coopération avec les Bell Laboratories, émis les 'recommandations' RS232, alors que le CCITT (Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique) publiait l'avis V.24, très proche. RS232 et V.24 n'étant que des recommandations ou avis et non pas des normes, il faut s'attendre à quelques problèmes avec certains constructeurs peu scrupuleux qui appellent RS232 ou V.24 ce que le technicien appellerait entrée/sortie série ou qui utilisent certains signaux en dehors de leurs définitions.

En effet, en matière de connexion, il ne suffit pas que les bons fils soient reliés aux bonnes broches pour que la communication s'établisse, il faut encore que les signaux soient du niveau correct, que la logique - c'est à dire l'ordre des signaux - soit respectée et que le protocole logiciel soit suivi et commun aux interlocuteurs

CARACTÉRISTIQUES

Transmission sur 1 fil par rapport à la masse
Réception : Longueur maximum du câble : 17 mètres

Débit maximum : 20000 bauds

Tension maximum de sortie en circuit ouvert : +25V ou -25V

Tension minimum de sortie en charge : +-5V

Résistance minimum sortie : 300 ohms

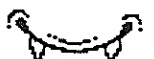
Courant maximum de c/c : 500 mA

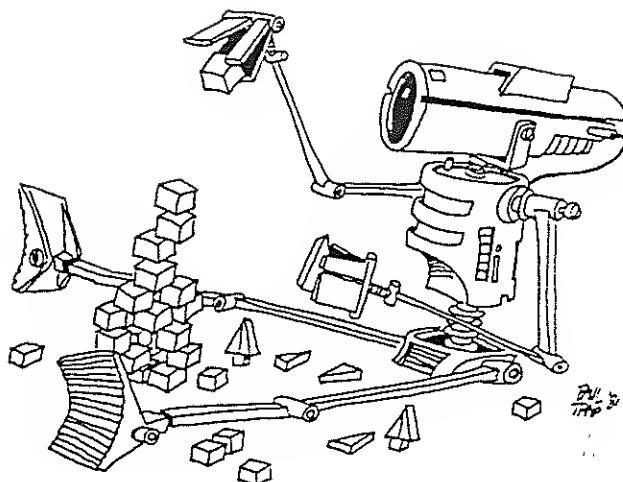
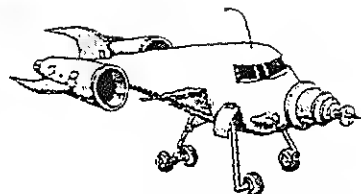
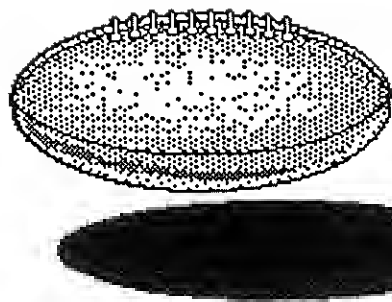
Seuils maxima du récepteur : -3V et +3V

Tension maximum à l'entrée : -25V à +25V

Niveau des signaux:
MARK (off) état logique 1 : de -3V à -25V
SPACE (on) état logique 0 : de +3V à +25V

-La majorité des constructeurs limitent ces tensions à +12V et -12V





			BITS 7,6,5							
Binaire	000	001	010	110	100	101	110	111		
Hexa	00	10	20	30	40	50	60	70		
Decimal	0	16	32	48	64	80	96	112		
Bits 4,3,2,1										
Bin	Hex	Dec								
0000	0	0	NUL	DLE	SP	0	@	P	,	p
0001	1	1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
0010	2	2	STX	DC2	"	2	B	R	b	r
0011	3	3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
0100	4	4	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t
0101	5	5	ENO	NAK	%	5	E	U	e	u
0110	6	6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v
0111	7	7	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w
1000	8	8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
1001	9	9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
1010	A	10	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z
1011	B	11	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
1100	C	12	FF	FS	,	<	L	\	l	|
1101	D	13	CR	GS	-	=	M	]	m	}
1110	E	14	SO	RS	.	>	N	^	n	~
1111	F	15	SI	US	/	?	O	_	o	DEL

CODE ASCII

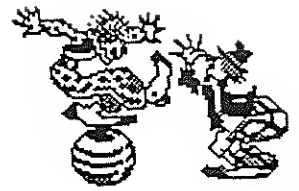
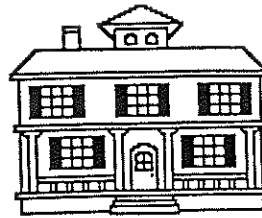
Figure 6

ATTENTION

Pour certains types de matériels tels qu'imprimantes, les codes ASCII de certains caractères ne sont pas interprétés de la même manière suivant les matériels.

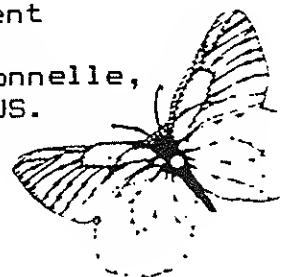
ASCII	Dec	35	36	64	91	92	93	94	96	123	124	125	126
	Hex	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
U.S.A	#	\$	@	[	\	\]	^	`	{	|	}	~
France	#	\$	à	°	ç	§	^	`	é	ù	è	~	
Allemagne	#	\$	§	Ä	ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß	
Angleterre	£	\$	@	[	\	\]	^	`	{	|	}	~
Danemark	#	\$	@	ff	ø	Å	^	`	æ	ø	å	~	
Suede	#	¤	é	Å	ö	Ä	Ü	é	ä	ö	å	ü	
Italie	#	\$	@	°	\	é	^	`	à	ò	è	ì	
Espagne	₧	\$	@	;	ñ	¿	^	`	~	ñ	}	~	
Japon	#	\$	@	[	¥	]	^	`	{	|	}	~

Les zones : 35, 36, 64, 91 à 96, 123 à 126 sont spécifiques à la langue utilisée.



Définition des caractères de contrôle ASCII - Figure 6-suite.

NUL	<i>Null</i>	Absence de caractère
SOH	<i>Start Of Heading</i>	Début d'en-tête
STX	<i>Start Of Text</i>	Début du texte (Fin d'en-tête)
ETX	<i>End Of Text</i>	Fin du texte
EOT	<i>End Of Transmission</i>	Fin de transmission
ENQ	<i>Enquiry</i>	Demande. Peut servir pour demander au destinataire de s'identifier.
ACK	<i>Acknowledge</i>	Accusé de réception positif
BEL	<i>Bell</i>	Sonnerie
BS	<i>Backspace</i>	Retour en arrière de un caractère
HT	<i>Horizontal Tabulation</i>	Tabulation horizontale
LF	<i>Line Feed</i>	A la ligne suivante
VT	<i>Vertical Tabulation</i>	Tabulation verticale
FF	<i>Form Feed</i>	A la page suivante
CR	<i>Carriage Return</i>	Retour chariot
SO	<i>Shift Out</i>	Hors code. Les caractères suivants sont hors du code standard
SI	<i>Shift In</i>	En code. Retour aux caractères standard
DLE	<i>Data Link Escape</i>	Change la signification d'un ou plusieurs caractères suivants.
DC1	<i>Device Control</i>	Commandes de terminaux ou périphériques.
DC2		
DC3		
DC4		
NAK	<i>Negative Acknowledge</i>	Réponse négative
SYN	<i>Synchronous Idle</i>	Caractère de synchronisation. Lorsqu'aucun caractère n'est transmis, peut être émis continuellement.
ETB	<i>End Transmission Block</i>	Fin de transmission d'un bloc de données
CAN	<i>Cancel</i>	Annulation donnée précédente
EM	<i>End of Medium</i>	Fin physique d'un support de données: carte, bande, disque ou autre.
SUB	<i>Substitute</i>	Remplacement
ESC	<i>Escape</i>	Echappement des codes. Extension des possibilités de codage.
FS	<i>File Separator</i>	Séparateur de fichier
GS	<i>Group Separator</i>	Séparateur de groupe
RS	<i>Record Separator</i>	Séparateur d'enregistrement
US	<i>Unit Separator</i>	Séparateur d'unité
	Caractères de séparation à utilisation optionnelle, mais hiérarchique, de FS le plus général à US.	
SP	<i>Space</i>	Espace ou blanc.
DEL	<i>Delete</i>	Suppression



Connecteur normalisé 25 broches type "SUB-D". Deux types de connecteurs existent (hors connecteurs prolongateurs):

Femelle: Le plus utilisé, indique une configuration DCE Data Communication Equipment

Male: En principe, utilisé uniquement pour les équipements qui n'émettent pas. Indique une configuration DTE. Data Terminal Equipment.

AFFECTATION DES BROCHES DU CONNECTEUR FEMELLE (Fig. 8)

Tous les signaux de dialogue sont actifs au niveau bas (SPACE = +12V)

DESCRIPTION DES CIRCUITS

Circuit AA - Protective Ground (CCITT 101)

Ce circuit doit être relié électriquement au châssis des équipements. Il peut être connecté à une terre externe si nécessaire.

Circuit AB - Signal Ground ou Common Return (CCITT 102)

Ce circuit établit le commun de référence de potentiel pour tous les circuits sauf AA. Il est possible de connecter ce point au circuit AA (Protective Ground).

Circuit BA - Transmitted Data (TD) (CCITT 103)

Vers le DCE. Emission des données

Les signaux sur ce circuit sont générés par le DTE

Le DTE doit verrouiller le circuit BA (TD) dans la condition "mark" pendant les intervalles entre caractères ou entre mots et tout le temps de non émission.

Dans tous systèmes, le DTE ne doit pas transmettre sans

qu'une condition "ON" soit présente sur tous les circuits suivants s'ils sont implémentés:

CA (Request to Send)
CB (Clear to Send)
CC (Data Set Ready)
CD (Data Terminal Ready)

Circuit BB - Received Data (RD) (CCITT 104)

Viens du DCE. Réception des données

Le circuit BB doit être maintenu au niveau 1 ("mark") pendant tout le temps où le circuit CF (Received Line Signal Detector - DCD -) est dans la condition OFF ("mark").

En demi duplex, le circuit BB (RD) doit être maintenu au niveau 1 ("mark") quand le circuit CA (Request to Send) est ON ("space") et pour un court instant suivant la transition ON à OFF du circuit CA (RTS) pour permettre la fin de la transmission.

Circuit CA - Request to Send (RTS) (CCITT 105)

Vers le DCE

Utilisé pour mettre le DCE en mode transmission et, pour une liaison demi duplex, pour contrôler le sens de transmission.

Pour une liaison simplex ou plein duplex, la condition ON ("space") maintient le DCE en mode transmission. La condition OFF ("mark") maintient le DCE en mode de non transmission.

Dans une liaison semi duplex, la condition ON ("space") maintient le DCE en mode transmission et inhibe le mode réception. La condition OFF ("mark") maintient le DCE en mode réception.

Une transition de OFF ("space") vers ON ("mark")

demande au DCE de passer en transmission. Le DCE répond en prenant toute action nécessaire et indique l'exécution en mettant ON ("space") le circuit CB (Clear to Send), pour indiquer au DTE que la donnée a été transférée sur le circuit BA (TD).

Une transition de ON vers OFF demande au DCE de finir la transmission des données préalablement chargées sur le circuit BA (TD), puis de se mettre en mode de non transmission ou de réception suivant le mode. Le DCE répond en mettant OFF le circuit CB (Clear to Send) quand il est prêt à répondre à une éventuelle condition ON du circuit CA (RTS).

Lorsque le circuit CA est passé OFF, il ne peut être remis ON que si le circuit CB (CTS) est mis OFF par le DCE.

Les circuits CA (RTS), CB (CTS), CC (DSR), et, si implémenté, CD (DTR) doivent être ON pendant tout le temps de transmission du DCE sur le circuit BA.

Circuit CB - Clear to Send (CTS) (CCITT 106)

Viens du DCE

Ce signal est généré par le DCE pour indiquer qu'il est prêt à transmettre. Une condition ON sur ce circuit avec des conditions ON sur CA (RTS), CC (DSR), CD (DTR) indique au DTE que des données vont être transmises sur le circuit BA.

Une condition OFF indique au DTE qu'il ne doit pas transmettre de données sur le circuit BA (TD).

Si le circuit CA (RTS) n'est pas implémenté sur un DCE, il doit être considéré comme en permanence à ON.

Circuit CC - Data Set Ready (DSR) (CCITT 107)

Viens du DCE



Le DCE est connecté sur la ligne de communication.

Le DCE a reçu la tonalité de la ligne

Une condition OFF du circuit CC (DSR) indique qu'une au moins des conditions ci dessus n'est pas remplie.

Circuit CD - Data Terminal Ready (DTR) (CCITT 108.2)

Vers le DCE

Contrôle la connexion du DCE sur la ligne de communication

La connexion du DCE sur la ligne de communication ne doit se faire que par la présence combinée des conditions ON sur les circuits CD (DTR) et CE (Ring Indicator)

La condition ON sur le circuit CD (DTR) indique que le DTE est prêt à transmettre ou à recevoir.

Une condition OFF sur le circuit CD (DTR) doit faire deconnecter le DCE de la ligne de transmission après avoir terminé sa transmission.

Après que le circuit CD (DTR) soit passé OFF, il ne doit pas revenir ON jusqu'à ce que le circuit CC (DSR) soit passé OFF par le DCE.

Circuit CE - Ring Indicator (RI) (CCITT 125)

Viens du DCE

Une condition ON indique que le DCE reçoit sur la ligne de communication. Cette condition doit apparaitre en coïncidence avec la tonalité de sonnerie (Sonnerie en marche) et passer OFF pendant les cycles d'arrêt de la sonnerie.

Cette opération ne doit pas être inhibée par la condition OFF du circuit CD (DTR).

Circuit CF - Received Line Signal Detector (DCD) (CCITT 109)

Viens du DCE

Une condition ON indique que le DCE reçoit un signal qui correspond aux critères définis par le constructeur du DCE. Une condition OFF doit mettre le circuit BB (RD) au niveau 1 ("mark")

Pour le demi duplex, le circuit CF (RI) est maintenu OFF tant que le circuit CA (RTS) est en condition ON et pendant un court instant après la transition ON à OFF du circuit CA (RTS)

Circuit CG - Signal Quality Detector (SQD) (CCITT 110)

Viens du DCE

Une condition ON est maintenue tant qu'il n'y a pas de raison de croire qu'une erreur est survenue

Une condition OFF indique qu'il y a une grande probabilité d'erreur.

Circuit CH - Data Signal Rate Selector (Source DTE) (CCITT 111)

Vers le DCE

Permet de sélectionner une vitesse de transmission parmi deux. Une condition ON sélectionne la vitesse la plus grande

Circuit CI - Data Signal Rate Selector (Source DCE) (CCITT 112)

Viens du DCE. Même utilisation que le circuit CH décrit ci-dessus mais provenant du DCE.

Circuit DA - Transmitter Signal Element Timing (Source DTE) (CCITT 114)

Vers le DCE. Une transition de ON à OFF indique le milieu de chaque bit transmis sur le circuit BA (TD). Si le circuit DA est implémenté sur le DTE, il doit donner les informations de temps sitôt la mise sous tension. Il est permis de

bloquer le circuit DA pendant que le circuit CA (RTS) est en condition OFF

Circuit DB - Transmitter Signal Element Timing (Source DCE) (CCITT 114)

Viens du DCE. Même utilisation que le circuit DA mais pour le DCE.

Blocage permis si CC (DSR) est en condition OFF

Circuit DD - Receiver Signal Element Timing (Source DCE) (CCITT 115)

Viens du DCE. Les transitions ON à OFF indiquent le milieu des bits du circuit BB (RD).

Ces informations doivent être présentes lorsque le circuit CF (DCD) est en condition ON.

Circuit SBA - Secondary Transmitted Data (STD) (CCITT 118)

Vers le DCE. Equivalent au circuit BA (TD) exception faite qu'il s'agit d'un deuxième canal.

Les signaux sur ce circuit sont générés par le DTE

Le DTE doit verrouiller le circuit SBA (STD) dans la condition "mark" pendant les intervals entre caractères ou entre mots et tout le temps de non émission.

Dans tous systèmes, le DTE ne doit pas transmettre sans qu'une condition "ON" soit présente sur tous les circuits suivants s'ils sont implémentés:

SCA (Secondary Request to SEND)

SCB (Secondary Clear to Send)

CC (Data Set Ready)

CD (Data Terminal Ready)

Si le canal secondaire est utilisé uniquement comme circuit de contrôle ou comme



interruption sur le canal primaire, le circuit SBA (SID) est normalement non prévu.

La porteuse du canal est mise ON ou OFF suivant l'état du circuit SCA (Secondary Request to Send). La porteuse OFF est interprétée comme une condition d'interruption.

Circuit SBB - Secondary Received Data (CCITT 119)

Vers le DCE. Equivalent au circuit BB (RD)

Si le canal secondaire est utilisé uniquement comme circuit de contrôle ou comme interruption sur le canal primaire, le circuit SBB (SRD) est normalement non prévu

Circuit SCA - Secondary Request to Send (CCITT 120)

Vers le DCE. Equivalent au circuit CA (RIS) sauf qu'il demande l'établissement du canal secondaire au lieu du canal primaire.

Si le canal secondaire est utilisé comme canal de retour, une condition ON sur le circuit CA (RIS) doit inhiber le circuit SCA (SRIS) et il ne doit pas être possible de transmettre sur le canal secondaire tant que le canal primaire est en transmission.

Si le canal secondaire est utilisé uniquement comme circuit de contrôle ou comme interruption sur le canal primaire, le circuit SCA (SRIS) doit servir à mettre ON ou OFF la porteuse secondaire. Une condition OFF du circuit SCA (SRIS) doit mettre OFF la porteuse secondaire.

Circuit SCB - Secondary Clear to Send (CCITT 121)

Viens du DCE. Equivalent au circuit CB (CIS) sauf qu'il indique la disponibilité du canal secondaire au lieu du canal primaire.

Ce circuit n'est pas prévu si le canal secondaire est utilisé comme canal de contrôle ou comme interruption.

Circuit SCF - Secondary Received Line Signal Detector (CCITT 122)

Viens du DCE. Equivalent au circuit CF (DCD) sauf qu'il indique la bonne réception sur le canal secondaire. Si le canal secondaire est utilisé comme circuit de contrôle ou comme interruption, le circuit SCF doit indiquer l'état de confiance ou signaler une interruption.

Une condition OFF indique pas de panne ou pas d'interruption

Une condition ON indique une panne de circuit ou une interruption.

CONFIGURATIONS DE TRANSMISSION RÉCEPTION

Figure 9

Les configurations identifiées avec (RIS) indiquent l'utilisation du circuit CA (Request To Send) qui n'aurait pas lieu d'être, mais il est ici utilisé pour indiquer au DCE une non-transmission.

SCÉNARIO DE DIALOGUE

Prenons l'exemple d'une connexion avec réponse non automatique d'un ordinateur à un terminal à distance. Il s'établit un dialogue entre l'ordinateur et son modem(A), et un autre dialogue entre le terminal et son modem(B).

L'ordinateur envoie DTR au modem(A)

Le modem(A) envoie la fréquence porteuse sur la ligne

Le modem (A) envoie DSR à l'ordinateur

Le modem(B) reçoit la

porteuse

Le modem(B) envoie DCD à son terminal

Le terminal envoie DTR au modem(B)

Le modem(B) envoie la porteuse sur la ligne

Le modem(A) reçoit la porteuse.

Le modem(A) envoie DCD

L'ordinateur envoie les données sur TD

Le terminal répond par son modem(B), reçu par le modem(A), qui transmet les données à l'ordinateur par RD

A ce niveau, le dialogue est régi par le protocole adopté.

Un protocole est un ensemble de conventions permettant d'établir et d'entretenir des échanges d'informations entre deux appareils.

Les principaux protocoles sont:

CRLF (Carriage Return + Line Feed). La séquence de ces deux codes encadre un bloc de données

XON/XOFF (Codes ASCII DC1 (17) pour XON et DC3 (19) pour XOFF). Par convention XOFF stoppe la transmission et XON annonce la reprise de la transmission. Le bloc ainsi délimité peut contenir du texte déjà délimité par CRLF. La longueur des blocs n'a pas à être convenue d'avance. C'est le terminal recevant qui émet XOFF pour arrêter la transmission et se donner le temps de traiter les caractères reçus. Puis après traitement, émet XON pour faire reprendre la transmission.

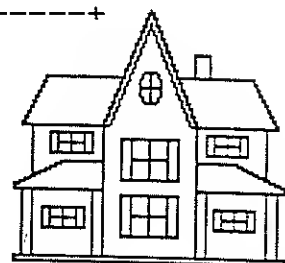
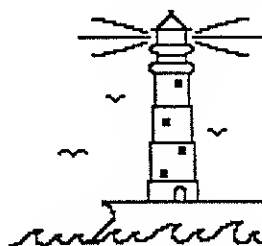
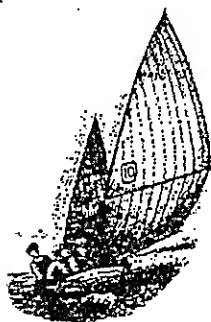
ACK/NAK (Codes ASCII ACK (6) et NAK (21)) Même principe que pour XON/XOFF mais avec des caractères différents

Il existe bien d'autres protocoles de communication, avec contrôle de transmission, avec contrôle par calcul



Figure 7

NUL	00	SP	40	@	7C	'	79
SOH	01	!	4F	A	C1	a	81
STX	02	"	7F	B	C2	b	82
ETX	03	#	7B	C	C3	c	83
EOT	37	\$	5B	D	C4	d	84
ENQ	2D	%	6C	E	C5	e	85
ACK	2E	&	50	F	C6	f	86
BEL	2F	'	7D	G	C7	g	87
BS	16	(	4D	H	C8	h	88
HT	05	)	5D	I	C9	i	89
LF	25	*	5C	J	D1	j	91
VT	0B	+	4E	K	D2	k	92
FF	0C	,	6B	L	D3	l	93
CR	0D	-	60	M	D4	m	94
SO	0E	.	4B	N	D5	n	95
SI	0F	/	61	O	D6	o	96
DLE	10	0	F0	P	D7	p	97
DC1	11	1	F1	Q	D8	q	98
DC2	12	2	F2	R	D9	r	99
DC3	13	3	F3	S	E2	s	A2
DC4	3C	4	F4	T	E3	t	A3
NAK	3D	5	F5	U	E4	u	A4
SYN	32	6	F6	V	E5	v	A5
ETB	26	7	F7	W	E6	w	A6
CAN	18	8	F8	X	E7	x	A7
EM	19	9	F9	Y	E8	y	A8
SUB	3F	:	7A	Z	E9	z	A9
ESC	27	;	5E	[	4A	{	C0
FS	1C	<	4C	\	E0	|	6A
GS	1D	=	7E	]	5A	}	D0
RS	1E	>	6E	^	5F	~	..
US	1F	?	6F	_	6D	DEL	07



AFFECTATION DES BROCHES DU CONNECTEUR (Femelle)

Broche	Nom	Sens	Fonction	Fig. 8	EIA	CCITT
1	FG	<-->	Protective Ground		AA	101
2	TD	-->	Transmitted Data		BA	103
3	RD	<--	Received Data		BB	104
4	RTS	-->	Request To Send		CA	105
5	CTS	<--	Clear To Send		CB	106
6	DSR	<--	Data Set Ready		CC	107
7	SG	<-->	Signal Ground		AB	102
8	DCD	-->	Data Carrier Detect		CF	109
12	SDCD	-->	Secondary DCD		SCF	122
13	SCTS	<--	Secondary CTS		SCB	121
14	STD	-->	Secondary TD		SBA	118
15	TSET	-->	Trans. Sig. Ele. Tim.		DB	114
16	SRD	<--	Secondary RD		SBB	119
17	RSET	<--	Recei. Sig. Ele. Tim		DD	115
19	SRTS	-->	Secondary RTS		SCA	120
20	DTR	-->	Data Terminal Ready		CD	108.2
21	SQD	<--	Signal Quality Detect		CG	110
22	RI	<--	Ring Indicator		CE	125
23	DSRS	<-->	Data Sig. Rate Select		CH/CI	111/112
24	TSET	<--	Trans. Sig. Ele. Tim.		DA	113

Configuration	Type Interface
Transmission seule	A
Transmission seule avec CA (RTS)	B
Réception seule	C
Demi Duplex	D
Duplex	D et E
Plus suivant les cas:	
Canal 1 Transmission (RTS) / Canal 2 Réception	F
Canal 1 Transmission / Canal 2 Réception	H
Canal 1 Réception / Canal 2 Transmission (RTS)	G
Canal 1 Réception / Canal 2 Transmission	I
Canal 1 Transmission (RTS) / Canal 2 Demi Duplex	J
Canal 1 Réception / Canal 2 Demi Duplex	K
Canal 1 Demi Duplex / Canal 2 Demi Duplex	L
Canal 1 Duplex (RTS) / Canal 2 Duplex (RTS)	L
Canal 1 Duplex / Canal 2 Duplex	M

Les configurations identifiées avec (RTS) indiquent l'utilisation du circuit CA (Request To Send) qui n'aurait pas lieu d'être, mais il est ici utilisé pour indiquer au DCE une non-transmission.

Circuits		TYPES INTERFACE												
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
AA	Protective Ground	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AB	Signal Ground	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
BA	Transmitted Data	x	x		x	x	x		x		x		x	x
BB	Received Data			x	x	x		x		x		x	x	x
CA	Request to Send		x		x		x				x		x	
CB	Clear to Send	x	x		x	x	x		x		x		x	x
CC	Data Set Ready	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
CD	Data Terminal Ready	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
CE	Ring Indicator	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
CF	Line Signal Detector			x	x	x		x		x		x	x	x
CG	Signal Quality Detect			:	:	:		:		:		:	:	:
CH/CI	Rate Selector	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
DA/DB	Sign. Ele. Timing	t	t		t	t	t		t		t	t	t	t
DD	Rec. Ele. Timing			t	t	t		t		t		t	t	t
SBA	Secondary TD							x		x	x	x	x	x
SBB	Secondary RD						x		x		x	x	x	x
SCA	Secondary RTS							x			x	x	x	
SCB	Secondary CTS							x		x	x	x	x	x
SCF	Secondary DCD						x		x		x	x	x	x

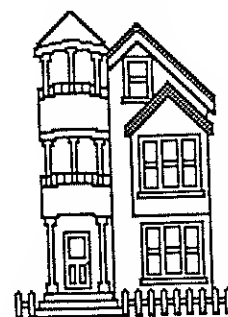
x Circuits basique pour tous systèmes

s Circuits additionnels pour service commuté

t Circuits additionnels pour canaux synchronisés

- Circuits optionnels

: Circuits déterminés par le fabricant



Liaison dialoguée simplifiée:

Ordinateur Périphérique

1 FG ---+-----+--- 1 FG Fig.

7 SG ---+-----+--- 7 SG

2 TD ----- 3 RD 40

3 RD ----- 2 TD

Fig. 11

1 FG ---+-----+--- 1 FG

7 SG ---+-----+--- 5 SG

2 TD ----- 3 RD

3 RD ----- 2 TD

6 DSR ----- 6 DSR

20 DTR ----- 20 DTR

polynomial (Cyclic Redundancy Check ou CRC), avec réémission par le récepteur, par paquets, par blocs de longueur fixe, par double transformation ASCII en HEXA puis en ASCII, etc.

Voici quelques noms: Xmodem, Ymodem, Zmodem, Kermit, Nibble, RBBS-PC, Compuserve A et B, Modem 7, ANSI X3.28, Hayes, X.25, Move-it, Telink

Les protocoles de communications sont une vraie tour de BABEL et, avant de se connecter sur un réseau ou un serveur, il est impératif de connaître le protocole de communication.

RACCORDEMENTS LOCAUX (sans modem)

C'est le cas qui se pose pour connecter des périphériques sur un micro ordinateur.

La liaison la plus simple comporte 3 fils: *Figure 10*

Il est nécessaire que les fils TD et RD soient torsadés et blindés.

Pour ce type de liaison, il faut que l'ordinateur et le périphérique supportent un protocole du genre XON/XOFF ou ACK/NAK. *Figure 11*

Le dialogue se passe par l'intermédiaire des lignes DTR et DSR.

Pour toutes connexions entre ordinateur et périphériques, il est nécessaire de consulter les documentations des constructeurs.

MODES DE LIAISON

SIMPLEX

L'un des appareils est uniquement émetteur, l'autre

est uniquement récepteur.

HALF DUPLEX (Semi Duplex ou Demi Duplex)

Liaison bidirectionnelle alternée. Un poste est récepteur quand l'autre est émetteur et vice-versa.

FULL DUPLEX (Plein Duplex ou Duplex)

Liaison bidirectionnelle simultanée. Les informations circulent dans les deux sens simultanément.

ÉCHO

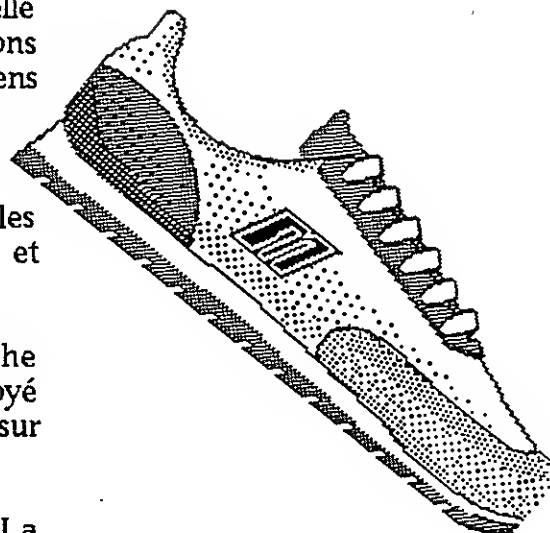
Surtout utilisé pour les terminaux avec écran et clavier.

ÉCHO LOCAL: La touche frappée ou le caractère envoyé s'affiche directement sur l'écran.

ÉCHO DISTANCE: La touche frappée ou le caractère est envoyée à l'ordinateur qui renvoie au terminal ce qu'il a reçu. Le terminal affiche alors à l'écran ce que l'ordinateur a renvoyé.

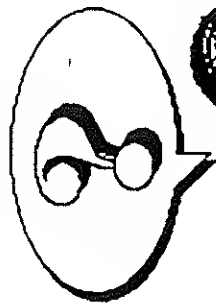
NDLD : Cet article est digne d'une revue professionnelle tant par la qualité de la rédaction que par la précision des éléments apportés. ADN remercie vivement Dominique OTHÉLLO pour sa participation active à la rédaction de LA POMME ILLUSTRÉE;

OTOMATIC est l'auteur de cet article.

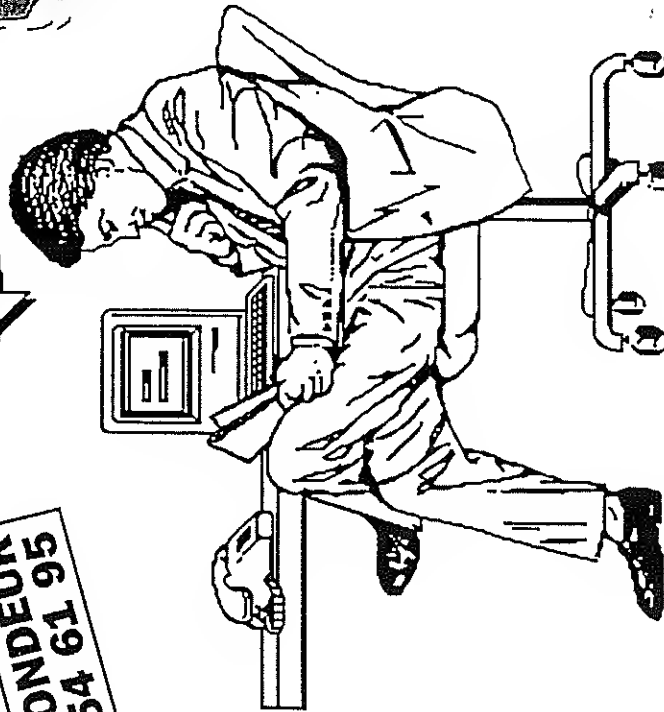


Pour vos premiers pas dans
le monde Mac... et **GS**

Ne restez plus seul face à votre machine...



RÉPONDEUR
42 54 61 95



Rejoignez le club HyperPomme-Paris

HyperPomme-Paris

HyperPomme-Paris

Pourquoi faire seul péniblement, ce que l'on peut faire vite et bien mieux en groupe?

Prenant conscience de l'effet dynamique exercé par les groupements d'utilisateurs dans le public, l'équipe marketing d'Apple a pris l'initiative, depuis plusieurs années, d'encourager les regroupements spontanés d'utilisateurs de leur marque. Ainsi sont apparus les premiers groupes d'utilisateurs agréés Apple (ou Apple Users Groupes)

Point n'est besoin de s'interroger longtemps sur les raisons du succès grandissant des groupes d'utilisateurs. En effet, beaucoup d'entre nous savent maintenant que s'il est relativement facile et même agréable de faire seul ses premiers pas dans le monde Apple, par contre, il est inévitable de rencontrer des niveaux de complexité croissants dès qu'il s'agit d'exploiter, tant soit peu, les immenses possibilités qu'offrent ce type de matériel.

Le groupe HyperPomme-Paris, qui est le premier à avoir obtenu son agrément par Apple en 88, mais aussi l'un des premiers groupes de France en nombre d'adhérents avec environ 200 membres sur Paris

et la région parisienne, reçoit les utilisateurs de tous niveaux et de tous horizons, les lundis pour le club Apple II, mercredis pour le club Mac, à partir de 18 h 30 dans les salles du sous-sol du centre:

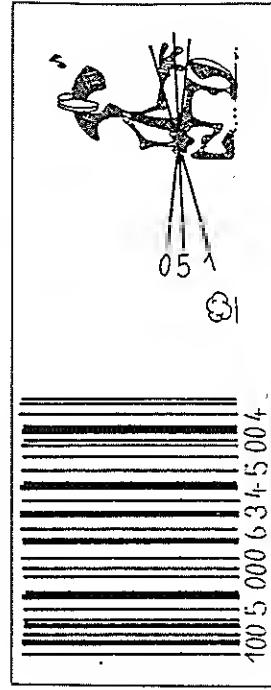
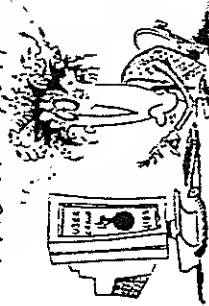
CLJT

**41, rue Didot
75014 PARIS (M^o PÉRIGNÉ)**

Dans une ambiance sympathique et détendue, échanges d'informations, trucs, astuces, déplantages, présentations de logiciels par les éditeurs, et conseils de spécialistes vous seront proposés jusqu'à 21h. Le meilleur accueil est réservé aux nouveaux arrivants. La cotisation annuelle est de 420 F. Un bulletin de liaison est envoyé régulièrement à tous les membres.

Enfin, selon la demande des participants, des samedis "Prise en mains" de logiciels sont organisés afin de permettre à chacun, moyennant une contribution financière modique, de progresser plus rapidement dans l'utilisation des grands logiciels du monde Mac.

ENCORE PLANTÉ!



Notre ami
PHILDEBOUZ nous
indique ci-dessous
comment démonter
l'APPLE IIc ainsi que
l'unidisk 3'1/5. Avis aux
bricoleurs. Dans le cas
d'une maladresse, **LA
POMME
ILLUSTRÉE** décline
toute responsabilité....

COMMENT DÉMONTER LE IIc

Mettre la bête sur le dos. Enlever les deux vis près de la pignée. Enlever les quatre vis sous le clavier. **Attention !** ne pas enlever les quatre vis du lecteur.

Remettre la bête sur le ventre, soulever le côté avant-gauche de la coque (1 à 2 cm). Dégager le crochet central avec un tournevis plat et une grande délicatesse. Dégager les deux griffes côté lecteur en pivotant légèrement vers la droite. Dégager le capot en le poussant vers l'arrière. Récupérer les deux agrafes métalliques si elles sont tombées. Il est inévitable de casser un ou deux crochets de maintien, ce qui n'est pas grave. Ils sont surtout là pour l'assemblage : ne pas oublier de les récupérer...

Avant de poursuivre toute investigation, débarrassez-vous de l'électricité statique en touchant une masse métallique reliée à la terre (chauffage central...). **N.D.L.D.** Nous vous conseillons d'enfiler un bracelet anti-statique prévu à cet effet qui est relié en permanence à une masse. On en trouve à vil prix chez des marchands de composants électronique.



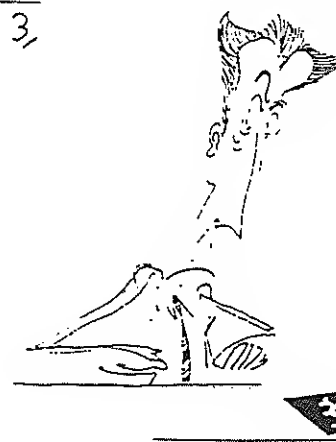
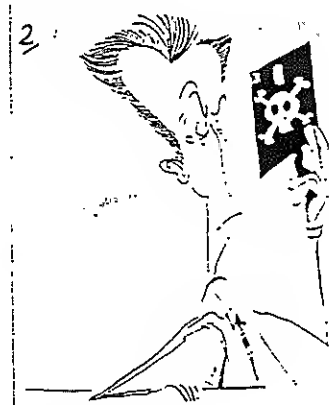
COMMENT DÉMONTER L'UNIDISK 3'1/5 ?

Avant toute intervention, se décharger de l'électricité statique en touchant une masse métallique reliée à la terre (chauffage central) ou mettre un bracelet antistatique. Retournez l'appareil et retirez les quatre vis. Dégager l'appareil et le passe-fil du fond. Retirez les quatre tampons caoutchouc qui maintiennent les petits fils dans le couvercle. Débrancher les prises du bouton EJECT et du voyant LED (suivre les fils). Retirer les deux vis avec passe-fil qui maintiennent le couvercle. Retirez le couvercle (deux crochets). Retirez le voyant LED (petite vis). Retirez l'entretoise (plastique blanc) au dessus de la DB25.

Retirez la grille métallique derrière la DB25 (1 vis). Retirez la vis qui maintient le fil principal au carter. Débrancher la prise derrière la DB25 (du bas vers le haut). Attention au remontage. la bride métallique doit être en parfait contact avec le blindage du cable. Débrancher la prise qui relie le circuit imprimé à la partie mécanique (difficile d'accès).

Retirer les quatre vis latérales. Glisser la partie mécanique hors du carter. Retirer la petite pièce en plastique solidaire du chariot et qui soulève la tête de lecture supérieure. Décrocher les deux ressorts latéraux qui maintiennent le chariot vers le bas. Le chariot peut être dégagé.

Retirer les deux vis de maintien du moteur d'éjection qui peut être dégagé. Dans le carter, retirer les deux vis qui maintiennent le circuit imprimé. Glisser le circuit imprimé hors du carter. À ce stade, on peut démonter les moteurs d'entraînement du disk et du va-et-vient des têtes de lecture mais c'est plus délicat...



DOC complète de BILLE ART par LOGO:

En exclusivité pour LA POMME ILLUSTRÉE, voici une explication du logiciel d'un groupe inconnu sur le GS : "BILLE ART" du groupe "BRUTAL DE LUXE".

PROBLÈME DE DÉMARRAGE :

Tout d'abord, le logiciel se loge sur une disquette 3 1/2 800Ko normale avec une belle étiquette tirée sur une imprimante laser. Le logiciel se charge via Prodos 8 et ne peut pas fonctionner à partir de GS/OS (il n'apparaît que les deux fichiers texte de la documentation dans la fenêtre).

LA PRÉSENTATION :

Vous insérez la disquette et surprise, nous avons droit à un "Unable .to Load Prodos". Bizarre, bizarre ! Je m'amuse à décortiquer le bloc \$0000 du disque et là, je vois un chargeur non conforme ! Je désassemble et hop, je tombe sur une routine intéressante : elle affiche le message et ensuite attend une touche ... et cette touche n'est en fait que le X barré en haut à gauche du pavé numérique (en fait Control-X). Je me suis assuré qu'il n'y avait pas de virus caché et hop, je relance la disquette. Le message se ré-affiche et j'appuie sur Ctrl-X, surprise : ça marche, l'écran s'efface et apparaît le logo des Brutal Deluxe.

C'est beau et nous arrivons à la présentation du jeu: un scroll 16 lignes sur la gauche avec des messages habituels (rien à dire) et la musique (Soundsmith) habituelle. Mention très bien pour cette

dernière.



CHARGEMENT DU PROGRAMME :

On appuie sur une touche pour continuer, les données se chargent (nous avons droit à un thermomètre pour nous faire patienter pendant le chargement). Une fois celui-ci fini, une petite animation marrante avec bruitage simple mais efficace arrive...

Et voilà enfin l'image de présentation du jeu : une superbe image 256 couleurs d'une bille de billard en perspective. J'appuie sur une touche et je tombe sur l'image du billard (celui-ci est vu d'en haut).

LE JEU :

Au bas de l'écran, les différentes options du jeu :

PANIC OPTIONS PAUSE

1/ PANIC : l'option habituelle lorsque l'on a un jeu. généralement le programme affiche une image tirée d'un jeu du commerce pour faire croire aux autres que l'on travaille. Eh bien, ce groupe a eu une super idée, il affiche la photographie d'une très belle femme qui se dore nue au soleil !

2/OPTIONS; j'y reviendrai plus tard

3/ PAUSE : pour vous reposer un peu...histoire de faire la pause pipi !

Il est à noter que malheureusement lorsque l'on appuie sur une de ces options, le programme réinitialise le niveau et le temps. C'est dommage, cela est ennuyeux lorsque l'on arrive au niveau 20...Être obligé de tout recommencer, merci ! Les

déplacements se font à l'aide de la souris un peu à la manière de ZANY GOLF : on clique sur la bille et on tire pour indiquer la direction et aussi la force du tir.

Le jeu en lui-même est simple (lire le fichier À.LIRE sur la disquette). Il suffit de toucher les deux lignes roses sur les bords du billard avec la boule (une seule) en un seul coup. Le temps se décrémente pendant le déplacement de la bille (et seulement là); Les lignes touchées deviennent bleues et vous ne passez au niveau suivant qu'une fois toutes les lignes touchées en une fois. Votre score augmente en fonction du trajet de la bille. C'est simple mais un peu répétitif, heureusement la difficulté augmente progressivement (ouf !).

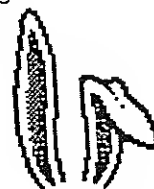
Maintenant je vais reparler du menu OPTIONS qui se trouve sur l'image du billard. L'écran s'efface et fait place à un écran d'options (le fond des boutons proviennent sûrement d'un jeu de Clifornia Dreams !). Sur cet écran, vous pourrez :

1/QUIT : quitter le logiciel.
Trois possibilités s'affichent alors :

- 1/ QUIT TO PRODOS
- 2/ REBOOT :
- 3/ CANCEL

La troisième option fonctionne mais ce malin petit groupe bloque l'accès au clavier si l'on choisit l'une des deux premières options : le seul remède : éteindre le GS. Impossible de faire un RESET !

2/ NEXT: des informations sur le prochain logiciel du groupe.
If you like the mountains.
if you like the nature.
if you like the water.
then, you will love our next soft..
Si quelqu'un peut me dire à quoi ça les fait penser, je donne ma langue au chat. Ils ne vont quand même pas refaire Jungle Hunt sur IIGS !



3/ ABOUT : des informations sur le groupe... Le nom des programmeurs est inconnu, ils se cachent derrière leur pseudo (peut-être est-il seul ?). Les dessins sont faits par Dizzy. Il a du talent, c'est beau. La musique de GOLD GS. Il a fait des musiques pour le Fuck. Il y a un petit scroll en bas avec une belle musique. Si on ressort en appuyant sur CTRL-X la musique reste pendant le jeu, une autre touche arrête la musique sinon.

4/ THE PHOTO : la mégalomanie des programmeurs.

Une image digitalisée avec un beau cyclage des couleurs en bas dans la fonte. Le résultat rend bien.

5/HALL OF PRIME: un peu d'humour que diable ! Les scores s'affichent et une jolie jeune femme bien avantagée nous accompagne pendant notre lecture, elle est très bien dessinée.

En ayant bien joué, je pense que nos scores n'arriveront jamais à la cheville de ceux qui sont marqués, était-ce la paresse des programmeurs qui les empêche de gérer les scores ?

6/ L.V.P. NIGHTMARE : à déconseiller aux âmes sensibles. Non sans rire, c'est bourré d'humour mais ça reflète bien ce qu'il se passe sur notre APPLE IIGS. Les logiciels tardent à sortir, est-ce encore utile de passer des heures derrière son clavier pour vendre peu de programmes ? Je ne veux pas dévoiler cette option.



À elle seule, cette option prend sûrement la majeure partie de la mémoire en images ! Je les félicite, calà fait du bien de rire un peu.

Vous pourrez aussi monter ou baisser le son, ou revenir au jeu...

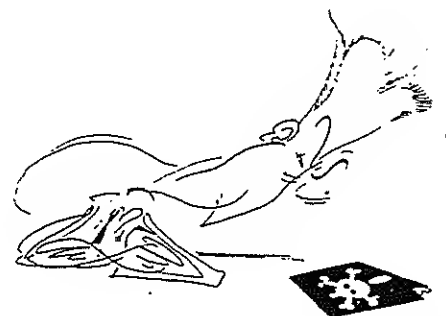
POUR FINIR : Une chose à dire, pour ses débuts, ce groupe n'a pas fait un jeu extra-ordinaire mais c'est fini au moins (que dire des jeux du FTA même s'ils sont de meilleure qualité, il ne sont pas finis !).

Pour recevoir le jeu du groupe BRUTAL DELUXE, une seule possibilité : laissez vos coordonnées en bal BRUTAL DELUXE sur RTEL...

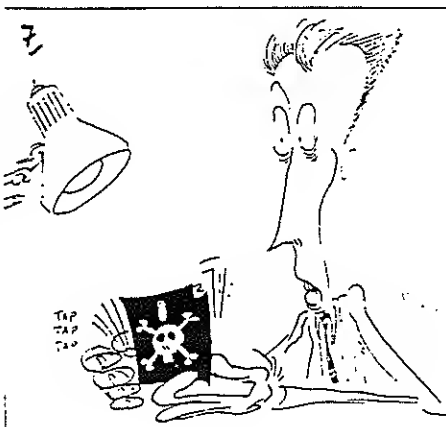
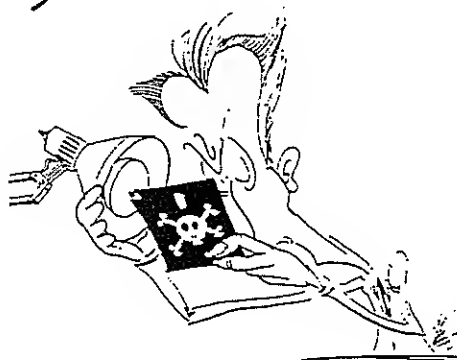
Alors bravo, continuez et que votre prochain jeu soit aussi drôle que celui-ci.



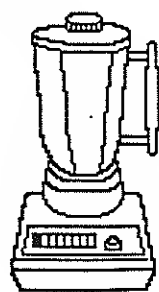
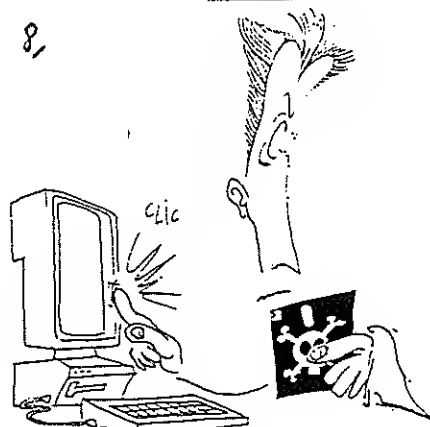
5,



6,



8,



RJP nous écrit ce petit article concernant les NDAs, CDAs, CDevs, INITs et cie

Voici une série d'articles concernant tous les petits utilitaires destinés à nous faciliter la vie sur le **GS**. ces utilitaires peuvent être des **NDAs** accessibles par le menu Pomme, dans une application Toolbox), des **CDAs** (accessibles dans le menu des accessoires de bureau, quelque soit l'application), des **CDEVs** (documents pour le tableau de bord) ou des **INITs** (regroupant les inits temporaires (TIF) et permanents (PIF)). Avec la venue du Système 6.0, saluons l'arrivée des "Extras" qui sont en fait des Inits destinés au Finder, mais qui peuvent servir ailleurs pour certains.

Tout d'abord, voyons comment installer ces utilitaires. je ne vous ferai pas l'injure de vous rappeler que les **NDAs** et les **CDAs** doivent aller dans le dossier *DESK.Accs*, les **CDEVs** dans le dossier du même nom et les inits dans le dossier *System.Setup*. (Hé si je l'ai faite !). Normalement, les Extras - en fait *FinderExtras* - servent uniquement sous le Finder. Il faut les mettre dans le dossier *System:FinderExtras*. S'il n'existe pas, créez-le. C'est le cas par exemple de *HotKeys* qui définit des touches de fonctions pour le Finder. Par contre, il peut arriver que l'Extra serve ailleurs que sous Finder, il faut alors le mettre dans le dossier

System.Setup. Ce cas est pour l'instant assez rare, mais je vous parlerai tout à l'heure d'un **NDA** qui permet, entre autres, de le réaliser. Quand vous mettez un Extra dans votre disque système, un nouveau menu nommé *Extras* apparaît sous le Finder; il vous permet de paramétrer ces Extras. Souvent, les Inits disposent d'une icône qu'ils affichent au boot; mais j'ai remarqué que si vous mettez un Extra dans le dossier *FinderExtras* au lieu de *System.Setup*, l'icône n'est plus affichée...

Bon, ce mois-ci, je vais vous parler de *TeachReader v1.0* (*FinderExtra*), de *IR v2.01* (*FinderExtra*), de *OpenAny v1.0* (*NDA*) et de *Font Select v0.31* (*CDev*).

TeachReader est donc un Extra qui permet, en étant sous le finder, d'afficher le contenu d'un fichier à l'écran en faisant un double clic sur son icône. Les types de fichiers supportés sont TXT (texte pur ou SCR) et Teach (standard, avec couleurs, positions de fenêtres etc ...). quand le texte est affiché, vous ne pouvez pas l'éditer, mais vous pouvez par contre en copier une partie (cf plus loin). *TeachReader* fait 17Ko. Pratique finalement, mais il ne peut pas lire les fichiers *Appleworks* (3.0 ou GS)...Dommage...

Maintenant, **OPENANY**. C'est un **NDA** minuscule (3Ko) mais qui, vous vous en doutez, est très puissant. En fait, il permet de faire, dans n'importe quelle application, ce que vous feriez avec un double-clic dans le Finder. Exemple : si vous avez installé l'init *TeachReader*, vous pourrez, en choisissant "OpenAny" dans le menu Pomme, afficher le contenu d'un fichier texte QUELQUE SOIT l'application; (desktop) où

vous vous trouvez ! Imaginez qu'il existe un Extra qui permette d'afficher une image par un double-clic sous Finder, hé bien **OpenAny** vous permet de faire cela avec **GS Numerics** par exemple ! (En passant, cet extrait existe bien ! C'est *FinderView* ! Description au prochain numéro de **LA POMME ILLUSTRÉE** !). Un autre exemple plus spectaculaire d'**OpenAny** vous sera décrit après la description de **IR**.

IR est un *FinderExtra* de 12Ko; Il permet d'installer à la volée par un simple double-clic : **NDA**, **CDA**, **Inits**, **Extras** et **Drivers GS/OS**. ceci sous le Finder. Dans le menu *Extras*, vous pourrez régler vos préférences. La version actuelle est contenue dans un package qui comprend des sources pour réaliser des Modules *NiftyList*, entre autres...En utilisant **OpenAny**, vous pourriez installer tout ce que peut **IR**, même si vous n'êtes pas sous Finder ! "Pourriez", parce qu'en pratique ça plante ! Mais bon, il existe d'autres utilitaires qui peuvent réaliser cela à moindre frais.

Pour finir, voici **FontSelect**. Ce *CDev* de 7Ko permet d'afficher les fonts sous leur aspect réel, dans le menu "Fonts" de n'importe quelle application ! Pour l'instant, ça ne fonctionne pas pour les **NDAs** (ex: *Writ It*), mais l'auteur précise que cela pourrait changer dans une version future. Les fonts sont affichées en taille 10, ou bien sur la taille la plus proche de 10. un petit regret : l'aspect du menu "Style" ne change pas ! Mais c'est déjà pas mal comme ça, non ? (surtout pour ceux qui ont énormément de fonts dans leur system).

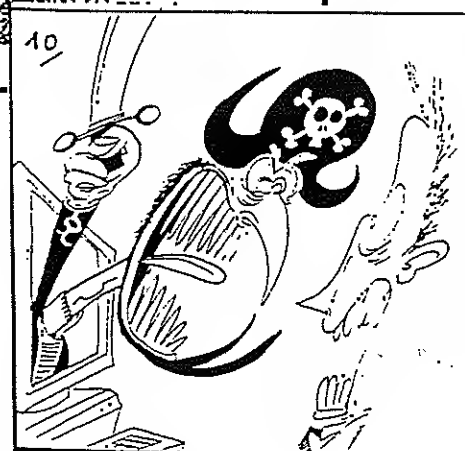
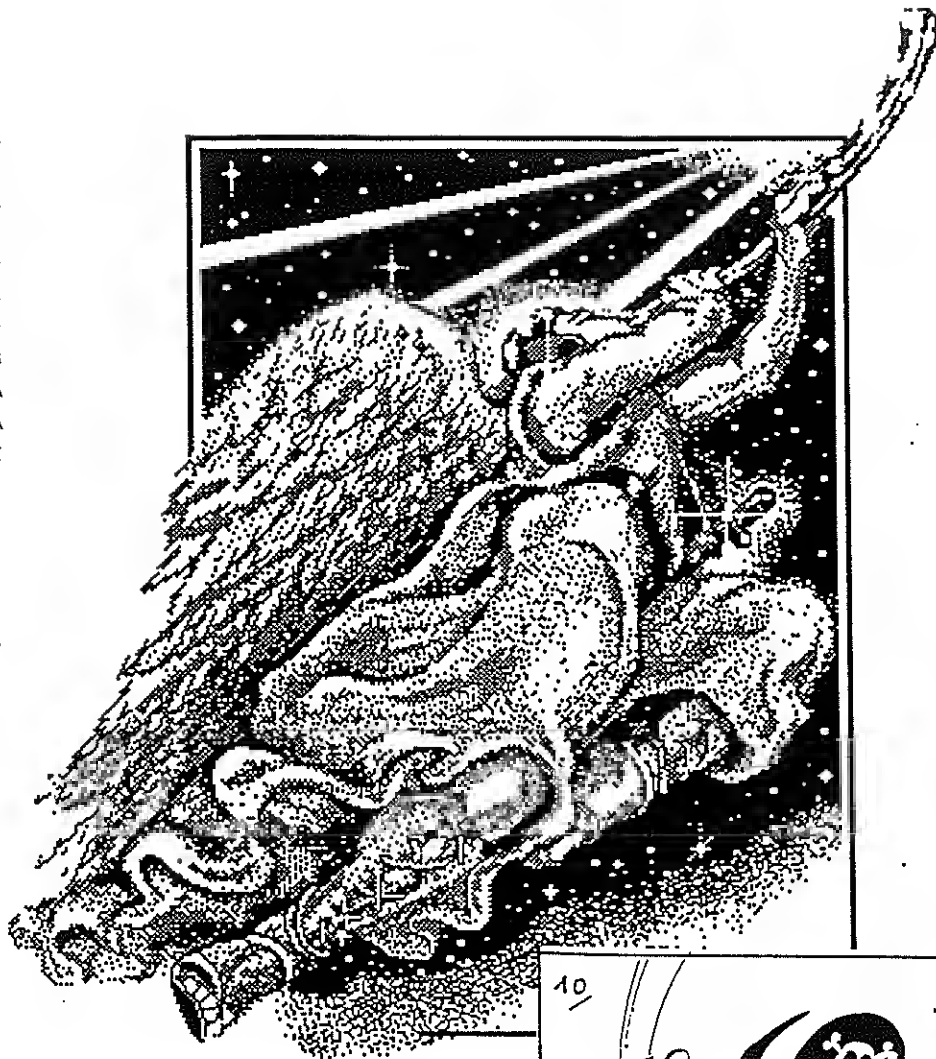
Voilà, c'est tout pour ce numéro.

**UniDos is
TERRIFIC!**



Un conseil , surveillez attentivement les versions de ces utilitaires et ayez toujours la dernière dans votre Système ! De plus, n'hésitez pas à me signaler les nouvelles versions qui sortent pour que tout le monde en profite (enfin, tous ceux (et celles) qui lisent **LA POMME ILLUSTRÉE**). À bientôt et que les NCCI soient avec vous !

RJP



APPEL AUX LECTEURS DE LA POMME ILLUSTRÉE DE TINTIN GS :

Notre ami **TINTIN GS** recherche un disque dur de 52Mo minimum et surtout 14ms maximum. Type **QUANTUM** ou quelque chose d'aussi solide. Pas de **SEAGATE** car si on utilise des compresseurs de disque dur, qu'on les réorganise, il plante complètement, ce qui nous oblige à les reformater. Disque dur **SCSI** bien sûr. La carte **SCSI** est recherché également. **RAMFAST** ou **DMA** mais pas de révision C car lent d'après ce qu'on m'a dit. J'étudie toute sorte de proposition (même si le dur n'est pas assez rapide ou mauvais ou trop cher).

Voilà, le message est passé. La rédaction de **LA POMME ILLUSTRÉE** te remercie de ta confiance. Vous aussi, si vous recherchez quelque chose de particulier ou si vous désirez vendre, n'hésitez pas à nous en faire part. Nos colonnes vous sont ouvertes.

RÉPONSE D'ANTIC'S A NOTRE ARTICLE SUR LA QUICKIE....

Retranscription par AZÉBULON.

Je transmet ci-dessous les propos exacts de notre ami ANTIC'S. Aucune modification n'est apportée. À toi Jean-Claude....

<< Un article m'a particulièrement intéressé : celui sur le Quickie (en espérant tout de même que c'est le dernier, sinon on va finir par croire que vous avez une ristourne sur les ventes). À l'inverse de mes correspondants friants de news (LO44 et l'ami Jean François Desrues) j'ai été possesseur d'un Thunderscan que j'ai vendu pour une Quickie version 1.0 jusqu'à 2.02 (pas essayé la 3.0), avant de revendre celui-ci à son tour pour me racheter un Thunderscan. À mon avis les deux ne se font pas concurrence, ils n'ont pas du tout la même utilisation. Je m'explique : celui qui se passionne pour les pages de livres de cul ou autre, les photos de famille ou des petites copines n'a qu'à acheter un Quickie, par contre, celui qui s'intéresse au

graphisme de qualité (digitalisation de ses propres dessins pour en conserver les courbes irréalisables avec la souris), mieux vaut un Thunderscan qui, entre parenthèse (et pour une fois, ça ne l'est pas), n'est pas limité à 10 cm et possède 16 niveaux de gris depuis le début (ce n'était pas le cas des premiers Quickie). Tous mes slides (Paulette, Claudia, Mary, Blood Feast I et II etc...) en hommage aux auteurs de BD que j'affectionne ont été réalisés à partir de mes propres dessins (sur feuille de papier A4) scannés puis coloriés avec Paint Works après passage au GS COLOR, un software réalisé, une fois, par mon ami belge Nomed et que j'ai quelque peu amélioré. Le Thunderscan est beaucoup plus stable et plus propre surtout au niveau des lignes parasites au cours de la digitalisation. Question temps, c'est effectivement plus long, mais juste le temps d'avaler une bière car cela se joue au niveau de la minute et de quelques secondes. J'ai également beaucoup apprécié ton article succinct et fort instructif intitulé "Questions Réponses" sur les tubes cathodiques. À part cela, j'ai toujours plaisir à relire des numéros pas si vieux

surtout que, parfois je me marre, comme quand je revois page 8 du numéro 4 des guignols qui disaient "s'il n'en reste qu'un", alors que nous sommes encore quelques milliers et qu'ils sont déjà partis. Il est vrai qu'à force de se parer du plumage des autres, on finit toujours par dire des conneries.

Jean-Claude >>

Merci ANTIC'S, merci pour ce droit de réponse. Merci pour ton soutien à LA POMME ILLUSTRÉE et merci pour ton dévouement au GS.

AZÉBULON est allé voir le magasin SURCOUF (72-75 Avenue Philippe Auguste - 75011 PARIS (métro NATION)) et j'ai apprécié. Ce magasin n'est autre qu'une grande surface consacrée à l'informatique. Tout ce que vous recherchez et avez rêvé de voir pour vos ordinateurs préférés se trouve là-bas. J'ai vu des Syquest, des scanners, des disques durs etc... Je vous conseil fortement d'aller jeter un oeil là-bas. Vous recherchez un livre ? Un joystick ? des disquettes et boîtes de rangement ? Tout se trouve chez SURCOUF à des prix plus que sympathiques. Les vendeurs sont sympa et renseignent bien. Une seule petite remarque : je trouve qu'ils ne sont pas assez nombreux et qu'il faut attendre un peu pour que quelqu'un s'occupe de vous. Enfin c'est pas bien grave. Je n'ai pas l'habitude de faire de la pub, mais là je pense vraiment que cela vaut le coup.

LA TÉLECARTÉ ET LE GS

PAR PCI



Pour tous ceux qui n'ont pu se rendre en Juin dernier à Beauvais (et il y en a eu), je vais essayer en ces quelques lignes de vous faire entrevoir ce que vous avez raté.

C'était un samedi, le 20 juin 1992 et en plus il pleuvait sur toute la Picardie, Normandie et région parisienne (comment ça comme d'habitude ??).

Dans le centre AFPA de Beauvais, il y avait plein de monde dans, les différentes salles. Mais là dans la salle du fond, il y avait le Mouse Club. Et quand le Mouse Club se déplace avec son matos, ça fait mal, surtout aux amortisseurs des voitures, car il avait été apporté quatre configs complètes, plus une caméra, une cafetière, divers autres appareils électrique et quelques kilomètres de câble pour relier tout cela ensemble. Au milieu de tous ces fils, il y avait sur le GS d'Étienne (ARAGORN GS) un petit fil blanc

d'une vingtaine de centimètres avec un étrange connecteur au bout. Désolé, mais je n'ai pas eu le temps de mettre un boîtier autour comme je le fais en temps normal.

Ce connecteur, inconnu d'une majorité de l'assistance n'était autre qu'un connecteur de carte à puce.

Les cartes à puces se divisent en deux grandes familles qui sont les cartes à mémoires (ou à jetons) et les cartes à microprocesseur.

C'est de la première famille dont nous parlerons. Ces cartes (télécartes) contiennent 256 bits de type PROM, elles sont donc parfaitement lisibles et inscriptibles lorsqu'il s'agit de faire passer un bit de l'état 0 à l'état 1. L'opération inverse étant, vous vous en doutez impossible. Que tous ceux qui ont pensé dans leur petit cerveau lubrique qu'ils pourraient avoir enfin des télécartes à vie infinie retombent sur terre.

Dans une télécarte, vous avez une partie d'identification (les 96 premiers bits), ce qui fait que chaque télécarte est virtuellement unique

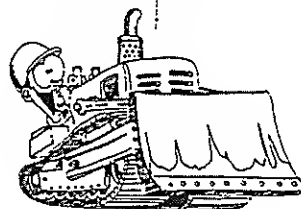
au monde puisque nous avons une chance sur 2 exposant 96) de trouver deux télécartes françaises identiques.

Après ces bits d'identification, nous trouvons une zone de test, soit 10 bits "brûlés" en usine, ensuite vient la zone dite "jetons" soit 120 bits. À chaque unité "brûlée", un bit est mis à 1. Sur une 50 unités, il reste 70 bits inutilisés donc à 0. Après la zone jetons, il y a une petite zone inoccupée qui sert à l'occasion à indiquer des erreurs éventuelles et surtout les huit derniers bits, qui, lorsqu'ils sont à 1, indiquent que la carte est totalement épuisée.

Pour ceux qui voudraient lire les télécartes avec les GS, il leur faudra un connecteur, qu'ils trouveront chez l'épicier du coin ou bien par correspondance chez Sélectronie à Lille, une petite résistance et un condensateur.

Où brancher cet ensemble sur le GS ?

Pour ma part, avec ma carte 64 entrées/sorties, je n'ai que l'embarras du choix. Pour les amateurs de galères, il y a le connecteur interne du



Joystick; à vous de vous amuser. Pour les galériens qui se seraient trompés de revues, il y a la sortie parallèle de votre P. et là aussi, amusez vous bien. De quels signaux avons nous besoin ?

- * 1 sortie pour générer les tops d'horloge
- * 1 sortie pour générer la remise à zéro
- * 1 entrée pour les données
- * 1 entrée pour la détection de la présence carte
- * le +5Volts
- * la masse

Si vous voulez écrire, il vous faudra une sortie supplémentaire plus le 21 volts.

Petit schéma simple : voir figure 1.

Le principe de lecture est très simple puisqu'il s'agit d'une liaison série synchrone. Il suffit de reseter la carte --> Mise à 0 de la ligne RAZ + un coup d'horloge puis mise à 1 de la ligne RAZ et le premier bit est présent sur la sortie. Un deuxième coup d'horloge

et le deuxième bit est sur la sortie et ainsi de suite. Chaque carte étant unique comme je l'ai dit plus haut, vous pouvez donc écrire un bit qui n'autorisera le boot complet de votre GS qu'à la condition de présenter la carte que vous êtes le seul à posséder, ainsi plus de petits cousins ou de petites soeurs sur votre GS. De la même manière, le GS peut vous dire au Boot "bonjour Maître" si la carte est présentée ou "Laissez moi tranquille" dans le cas contraire, et le tout en ressource.

C'était la démo d'ARAGORN GS le 20 juin 1992.

Oct 92. PCI



RECTIFICATIF :

Lors de la présentation du slide de BEAUVAIS, LA POMME ILLUSTRÉE a omis de citer le nom de LOGO dans la réalisation de ce disk. Qu'il nous pardonne cet oubli malencontreux. On recommencera pas, c'est promis.

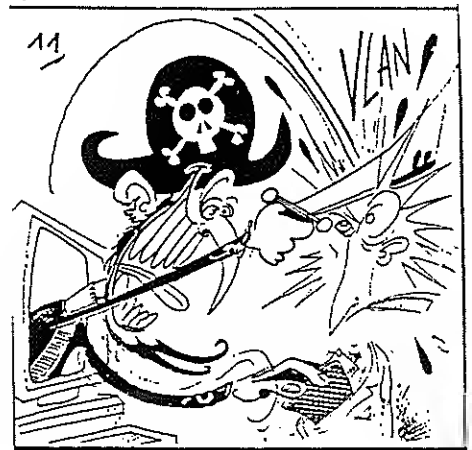


Figure 1

